E. CHODZICKI.

Przyczynek do systematyki sposobów gosp. leśnego.

Duża część leśników, pełniących nawet nieraz samodzielne czynności gospodarzy leśnych nie wie, nie zajmując się tem przeważnie, jakim sposobem jest zagospodarowany podległy mu obszar leśny, nie mówiąc chociażby o metodzie, jaką jest lub powinien być urządzonym. Istniejący brak jednolitego ujęcia sposobów gospodarstwa leśnego zwłaszcza przez praktykujących leśników, należy przypisać panującemu dotychczas w nauce chaosowi, zamieszaniu pojęć sposobów gospodarstwa, oraz różnorodnemu ich zestawianiu; odbija się zaś pośrednio ujemnie na toku gospodarstwa, nie dając możności trafnego ujęcia stosowanych przy danym systemie zabiegów gospodarczych i utrudnia określanie rozmaitych lasów, czy to dla celów porównania, czy statystyki etc. Dlatego, zdaje mi się, nie od rzeczy będzie zwrócić uwagę na nową próbę ujęcia sposobów gospodarstwa leśnego.

W ostatnich latach, zwłaszcza od czasu ukazania się dzieł w tej dziedzinie podstawowych jak: Wagnera: Blendersaumschlag u. s. Betrieb i Grundlagen d. r. Ord. im Walde (1911) toczyły się zagranicą żywe dyskusje na temat ujęcia w pewien system, dotychczas różnie grupowanych, hodowlanych sposobów gospodarstwa leśnego, z których żaden nie mógł się całkowicie utrzymać właśnie z braku pewnego konsekwentnego i jednolitego ujęcia. Każdy autor dotychczasowych systemów publikował bez krytyki poprzednich, swój własny system i to powodowało istniejące obecnie zamieszanie, częste pomyłki i trudności na polu dydaktycznem.

Przyczynek do systematyki sposobów gospodarstwa daje ostatnio Dr. Vanselov z Giessen, (na którego artykule poniższe wywody oparto [1]), nie krytykując również istniejących dotychczas systemów, charakterystyczny jednak ze względu na odmienne aniżeli dotąd ujmowanie problemu. Systematyzuje on tylko gospodarstwo nasienne (wysokopienne), lecz nieistotne rozszerzenie jego pojęcia pozwoli objąć łatwo i gospodarstwo odroślowe oraz połączone. System swój opiera na podziale sposobów gospodarstwa wedle sposobów odnowienia lasów. Punkt widzenia urządzenia lasu prawie zupełnie wyłącza, jako wynikający poniekąd z zastosowanej formy odnowienia. Częściowo je-

[1] Allg. Forst u. J. Z. X. 1924.

dynie przyjmuje go jako dający wtórne piętno praktycznemu postępowaniu.

Formy odnawiania, na których opiera swą systematykę gospodarstw dzieli na dwie grupy:

1) takie, które odbywają się bez oddziaływania starodrzewia na młodą generację podrostu etc.

2) takie, u których świadome celu oddziaływanie starodrzewia (będącego zarazem przeważnie drzewostanem macierzystym) na przyszłe zbiorowisko życiowe jest niejako celem gospodarczym.

W tym drugim wypadku nalot, bądź podrost, lub podsiew bądź podsadzenie, w sensie ich obrony, stoją, do chwili osiągnięcia własnej socjologicznej samodzielności, pod wpływem assocjacji istniejącego starego drzewostanu i na tem to właśnie polega często poniżej przytaczane t. zw. biologiczne oddziaływanie drzewostanu ustępującego.

Biologiczne oddziaływanie starodrzewia na młode pokolenia może odbywać się w dwojaki sposób:

a) w kierunku pionowym, prosto przez zatrzymywanie ciepłoty i opadów atmosferycznych, światła górnego itd. i wówczas drzewostan taki uważamy ogólnie, za będący w „przygotowaniu górnem" *)

b) w kierunku więcej poziomym przez oddziaływanie z boku: dostęp światła bocznego, ochrona boczna etc. Starodrzew, przysposobiony w ten sposób umyślnie bądź przypadkiem ręką natury, określamy jako będący w „przygotowaniu bocznem" *)

Zarówno „przygotowanie górne" (dotychczas niewiernie niekiedy mem zdaniem oddawane wyrażeniem „zrąb częściowy") i „przygotowanie boczne" mają po dwie modyfikacje:

1) gdy drzewostan lub jego część, będąca w przygotowaniu górnem znajdują się pod wpływem otaczającego drzewostanu pełnego (nietkniętego), który ocienia, powstrzymuje wiatry, dostarcza dopływ wilgotnego, chłodnego powietrza do powierzchni będącej w przygotowaniu górnem etc. chroniąc ją dokoła, mówimy o t. zw. „otoczonem przygotowaniu górnem".

2) Gdy brak jakiegokolwiek wpływu otoczenia (w rodzaju przypadku pierwszego) to mamy do czynienia ze zwykłem czyli nieotoczonem przygotowaniem górnem. Otoczone przygotowanie górne jest typową formą odnowienia lasu zagospodarowanego sposobem zrębowo-przerębowym w niektórych jego odmianach. Nie jest ono jednak zupełnie samodzielnym sposobem odnowienia, zwłaszcza przy krótszych okresach nasiennych.

---

*) Terminologja ta oparła się na C. Wagnerze w znaczeniu jego słów Schirmstellung i Randstellung.

Z przygotowaniem górnem spotykamy się wszędzie tam, gdzie dotychczas mówiliśmy o gospodarstwie przerębowym z samosiewem górnym. Co dotyczy przygotowania bocznego, to może ono być:

a) zwarte — jeżeli skraj drzewostanu pozostawimy w pierwotnym stanie zwarcia;

b) rozluźnione — w przypadku, gdy przerzedzimy skraj drzewostanu, co ma na celu zwykle wzmocnienie lub złagodzenie czynników wzrostu, występujących na brzegu drzewostanów.

W praktyce mamy do czynienia z reguły z jedną tylko z tych form odnowienia. Powszechnie używane sposoby gospodarstwa [1]) są przeważnie zanadto powikłane i zmieszane, aby można je było pomieścić w jedną rubrykę, któregokolwiek z poprzednio istniejących systemów gospodarek leśnych; jeżeli zaś wyjdziemy ze zbiorowych pojęć „przygotowanie górne" i „przygotowanie boczne" z ich odmianami, to będziemy mogli ująć wszystkie w praktyce stosowane formy odnowienia lasów nasiennych i wynikające z nich sposoby gospodarstwa leśnego, oraz uporządkować je systematycznie na podstawach przyrodniczych. To też wszelkie przyszłe formy gospodarstw muszą się dać z tych pojęć wyprowadzić z punktu widzenia hodowli lasu, gdyż innych, poza przytoczonymi możliwości biologicznego oddziaływania ustępującego drzewostanu na młode pokolenie nie znamy i są nie do pomyślenia.

Na podstawie powyżej podanej segregacji sposobów i form odnowienia lasu zestawia Vanselow ostatecznie następujący przegląd szkieletu, na którym chce oprzeć nową systematykę gospodarstw:

Odnowienia dokonywujemy albo:

1) Bez biologicznego wpływu (oddziaływania) drzewostanu ustępującego.

2) Pod biologicznym wpływem drzewostanu mającego ustąpić.

A) pod biologicznym wpływem w kierunku pionowym (z góry).— Przygotowania górne

a) zwyczajne, czyli odsłonięte przygotowanie górne

b) otoczone przygotowanie górne

B) pod biologicznym wpływem z boku i kierunku nieco poziomym. — Przygotowanie boczne.

a) zwarte przygotowanie boczne

b) rozluźnione przygotowanie boczne

I. wydłużone prosto II. kolisto wygięte

C) połączenie a) i b)

3) Połączenie 1) i 2).

---

[1]) zwłaszcza przerębowych, do których się to głównie odnosi.

Dotychczas ustanawiane systemy sposobów gospodarstw leśnych, jak Geyer'a, Heyer'a, Mayr'a, Wagnera etc., opierały się na rodzaju cięcia, wielkości i kształcie zrębu, na ustroju drzewostanów i ich układzie, bądź na kilku z tych i wielu innych jeszcze czynnikach naraz. Prof. Sokołowski w swej „Hodowli Lasu" częściowo za Heyer'em Mayr'em, też niejednolicie ujmuje systematykę gospodarstw; opierając ją na 2 podstawach powstawania i użytkowania drzewostanów, tworzy pięć typów gosp. Profesor Dr. Biehler trzymając się ściśle systematyki Heyer'a też nie daje jednolitych podstaw systematyce.

W układzie Vanselowa rodzaj cięcia o tyle tylko wchodzi w grę, o ile jest mowa o wpływie drzewostanu ustępującego, lub braku tegoż, to jest o pojęciach identycznych z częściowym lub całkowitym zrębem. O ile ostatni wypadek ma miejsce przy zupełnem zrezygnowaniu z biologicznego oddziaływania starodrzewia i przy zwartem przygotowaniu bocznem, o tyle pierwszy wypadek (zrąb częściowy) zachodzi przy przygotowaniu górnem i „rozluźnionem przygotowaniu bocznem". Dalszego różniczkowania pozostawionych przy zrębie częściowym części drzewostanu unika, ponieważ potrzebaby uwzględniać zbyt subtelne różnice, któreby i tak w większości wypadków nie pozwoliły określić zupełnie ściśle zachodzącego w praktyce sposobu gospodarstwa. Pozostawianie bowiem przy zrębach częściowych mniejszej lub większej ilości drzew, ich równomierne lub nierównomierne rozmieszczenie, zależy od gatunku drzewa, klimatu, gleby, nachylenia terenu etc. Podlega ono też zależności od rozwoju młodego pokolenia, zarówno ze względu na swój stopień, jak i czas trwania całego okresu pozostawiania osłony. Różnice, pomiędzy dotychczasowem równomiernem na większej powierzchni cięciem częściowem (przygotowawczem, obsiewnem, czy uprzątającem) a t. zw. nierównomiernem, czyli cięciem przerębowem, zacierają się. Jak widzimy więc sposób cięcia nie powinien być stosowanym do odróżniania gospodarek leśnych.

To samo dotyczy kształtu zrębu, gdyż każdy z wymienionych tutaj sposobów odnowienia zawiera go już w swem pojęciu. Tak n. p. przygotowanie boczne można zrozumieć tylko łącznie z wąskim, wydłużonym prosto, bądź łukowato wygiętym zrębem, który rąbek za rąbkiem posuwa się, w miarę, jak rąbek zewnętrzny staje się samodzielnym zbiorowiskiem życiowym, nie potrzebującym już ochrony bocznej, a więc n. p. u sosny posp. co 1 rok. W tym to czasokresie wpływ ustępującego starodrzewia miałby się wyrazić, pomijając samosiew boczny (niezawsze obecny, a dający się łatwo zastąpić przez podsiew rasowo doborowego nasienia) udogodnieniem warunków kiełkowania, lepszym rozwojem siewek, i odpornością przeciw osutce, pędrakowi etc. w lo-

kalnym, n. p. na północnym brzegu drzewostanu, wytwarzającym się mikroklimacie.

Vanselow, określając granicę przejścia z otoczonego do odsłoniętego przygotowania górnego promieniem oddziaływania biologicznego, sąsiadującego, zwartego (nienaruszonego) starodrzewia, wyraża się, iż gdzie ono się kończy, tam przestaje przygotowanie górne być otoczonem i tem samem przechodzimy do sposobu odsłoniętego przygotowania górnego, będącego typową formą odnowienia wielko - powierzchniowego, w tak zwanym układzie łącznym. Za jeden z dalszych powodów nieprzydatności formy i wielkości zrębu na podstawę do budowy systematyki gospodarstw leśnych uważa Vanselow za Hausrathem zależność ich w wielu wypadkach, poza względami hodowlanemi, również od innych czynników gospodarczych, wskutek czego powstawałoby mięszanie względów hodowlanych z urzędzeniowymi.

Przyjęty przez Vanselowa sposób usystematyzowania gospodarstw leśnych, jakkolwiek nie opiera się na tych zbyt zmiennych czynnikach, mieści jednak w sobie, jak widzimy, wszelkie dotychczasowe próby ujmowania, oparte czy to na sposobie cięć, kształcie zrębu, czy to ustroju drzewostanów, gdyż i ten ostatni jest ujęty jego pojęciami. Z odsłoniętego przygotowania górnego n. p. powstaną zawsze prawie równoletnie drzewostany, różniące się tylko o jeden do dwóch okresów nasiennych, który jak wiemy, przy gatunkach światłożądnych, (pominąwszy dęby), prawie w grę nie wchodzi, jako zbyt krótki. Otoczone przygotowanie górne wytwarzać będzie stale różnowiekowe do wszystkowiecznych drzewostanów, zależnie od wielkości poszczególnych gniazd z otoczonem przygotowaniem górnem, ich gęstszego lub rzadszego zgrupowania, oraz przerw przy nawrocie. To przygotowanie boczne we wszystkich swych formach i odmianach musi doprowadzić do drzewostanów różnowiekowych, a przy bardzo wolnem posuwaniu się z cięciami nawet do wszystkowiekowych, jakkolwiek w przeciwieństwie do otoczonego przygotowania górnego, odstopnowanie wieku będzie tu postępowało w pewnym stałym kierunku, (smugami względnie pierścieniami). Ponieważ z pojęć: „przygotowanie górne" i „boczne" ujmujących hodowlano - biologiczne oddziaływanie drzewostanów ustępujących na następne pokolenie, dadzą się wyprowadzić wszelkie sposoby odnowienia i wynikające z nich sposoby gospodarstwa, zyskujemy wskutek tego twardy grunt pod nogami w dotychczasowym chaosie systemów. Naturalnie niema tu mowy o innym zupełnie typie gospodarstw, mianowicie gospod. odroślowem, przy którym młode pokolenie jest niejako dalszym ciągiem uprzątniętych osobników poprzedniego zespołu, rozwijającym się już jednak całkowicie bez biologicznej osłony starodrzewia.

Ponieważ w praktyce bardzo często wybór sposobu odnawiania nie jest oparty jedynie na przyrodniczych podstawach, lecz ulega też względom użytkowania, zapewnienia trwałości dochodów i t. p. przeto mogą być one bardzo łatwo pomieszczone jako drugorzędne cechy odróżniające, czyli jako tak zw. formy i odmiany gospodarstw, w obszernych ramach omawianego systemu; w każdym razie główne cechy pozostaną natury hodowlanej. Inną jest sprawa, że ocenienie poszczególnych sposobów odnowienia w dalszych ich przejawach stanowić będzie nadal główne zadanie nauki hodowli lasu, postępującej za śladami Wagnera, który już naukowo uzasadnił i wykazał zalety odnawiania smug północnych.

Przyjmując za Geyer'em trzy zasadnicze typy gospodarstw, możnaby mojem zdaniem ostatecznie całą systematykę przedstawić jak następuje:

Typ I. Gospodarstwo nasienne

- **Rodzaj 1** z odnawianiem bez biol. wpływu drzewostanu ustępującego.
  - Sposób *A*: o układzie łącznym *)
    - lokalne formy i odmiany.
  - Sposób *B*: o układzie przerywanym *)
    - lokalne formy i odmiany.
- **Rodzaj 2** z odnawianiem pod biol. wpływem drzewostanu ustępującego.
  - Sposób *A*: z przyg. górn. starodrz.
    - formy a: z odsłon. przyg. górn.
    - „ b: z otocz. „ „
  - Sposób *B*: z przyg, boczn. Sposób *C*: łączy *A* i *B*.
    - formy a: o zwartem przyg. bocz.
    - „ b: z rozluźnionem „
    - I odmiana wydłużona prosto
    - II „ kolisto wygięta
- **Rodzaj 3** kombinacja rodzaju 1 z 2-gim.

Typ II. Gospodarstwo odroślowe

- **Rodzaj 1**: z odnawianiem bez biol. wpływu drzewostanu ustępującego.
- **Rodzaj 2**: z odnawianiem pod biol wpływem drzewostanu ustępującego **).

Sposoby, formy i odmiany jak w typie I.

Typ III. Gospodarstwo połączone.

- **Rodzaj 1**: z odnawianiem wysoko- i niskodrzewia bez biol. wpływu drzewostanu ustępującego.
- **Rodzaj 2**: z odnawianiem grup wysokodrzewia pod biol. wpływem drzew ustępujących.

Sposoby, jak gosp. nasienne 2 rodzaju.

*) Powołując się na wyżej powiedziane rozbijam je w sensieMayr'a, gdyż nie można zaprzeczyć, że rodzaj gosp. bez biologicznego wpływu starodrzewia jest wskutek ram Vanselowa zbyt mało rozczłonkowany i dla charakterystyki w praktyce potrzeba takiej dalszej segregacji, jakkolwiek opiera się na innej zasadzie.

**) n. p. przy potrzebie ochrony młodych latorośli od mroźnych wiatrów płn. wsch. etc.

Zdaje się być zrozumiałem, że do gospodarstwa nasiennego bez biologicznego wpływu starodrzewia zaliczyć musimy wszelkie gosp. zrębami czystemi (t. zw. zrębowe), wykonywane nawet bardzo wąskiemi smugami, lecz postępującemi od tej strony świata, (np. u nas od zach. południa lub zwykle i wschodu) z której w naszych warunkach klimatycznych nie możemy się spodziewać dodatniego wpływu biologicznego starodrzewia na rozwijające się obok młode pokolenia. Tu też według nomenklatury K. Heyer'a przypadałoby gospodarstwo napolne i inne formy gospodarstw typu nasiennego — wskutek czego zwykle musimy zrezygnować z dobroczynnego wpływu starodrzewia.

Do drugiego rodzaju gospodarstw nasiennych (z biolog. wpływem starodrzewia) zaliczamy wszelkie sposoby dotychczasowych gospodarstw początkowych, a więc n. p.: do 2. A a, gosp. zrębowo-przerębowe, 2. A b gospodarstwo dzielnicowo-przerębowe, 2. B. a I. Geyerowskie gospodarstwo smugowe, 2 B b I. Wagnera gosp. smugowo-przerębowe, 2. C jako połączenie 2 A b II. oznacza n. p. bawarski sposób gosp. dzielnicowo-przerębowego, a poniekąd, o ile się tak wyrazić można i gospodarstwo**) lasu ciągłego (trwałego) itd. Mając ten nowy zarys systematyki typów, rodzajów, sposobów i form gospodarstwa leśnego przed oczyma nasuwa się mimowoli myśl, jak poszczególne z nich reprezentowane są w naszym gosp. leśnem.

W mającem się ukazać dziele p. J. Miklaszewskiego, dyrektora Dep. Leśnego, dotyczącem stanu całości leśnictwa Polski, znajdziemy zapewne tabelkę zestawiającą narazie w przybliżeniu, zanim ukażą się ścisłe w tej mierze obliczenia Głównego Urzędu statystycznego, projektowane na rok 1926 stosunek procentowy poszczególnych gospodarstw. Miałaby ona jednak duże znaczenie dla wyrobienia sobie orjentacji, jakie z przyjętych typów, rodzaju sposobów gospodarstwa leśnego etc. u nas dominują i dałaby możność zastanowienia się, czy są one wszędzie usprawiedliwione siedliskowo i gospodarczo. Zwłaszcza ciekawymi byłyby dane w odniesieniu do lasów kresowych, które mając niezniszczoną w istniejących jeszcze starodrzewiach strukturę biologiczną lasu, a nawet nieraz charakteru lasu pierwotnego, wywytworzonego przez dłuższą gospodarkę natury bez wpływu człowieka,

---

**) „Las ciągły nie jest formą, czy sposobem gospodarstwa, ani nawet formą lasu, lecz jest ideą prowadzenia lasu mieszczącą się zależnie od lokalnych warunków w rozmaitych sposobach gospodarki, która zmierzać ma do podniesienia produkcji za pomocą zwiększonego zapasu z osadzającym się na nim też cenniejszym przyrostem. Stan miejscowy rozstrzyga, jakimi drogami mamy do tego celu zdążać w pojedynczych, różnych nawet w jednym i tym samym drzewostanie wypadkach, czy przez pielęgnację gleby, czy przez udogodnianie rozwoju poszczególnym cenniejszą masę produkującym osobnikom drzewnym.

nadawałyby się przedewszystkiem do zorganizowania, wyrażając się według tutaj przytoczonej systematyki, rodzajów gospodarstwa z odnawianiem pod biologicznym wpływem starodrzewia. Zwrócić potrzeba bowiem uwagę na korzyść płynącą z tego rodzaju gospodarstwa w odniesieniu do samego wyniku finansowego, gdzie odpadają wszelkie koszta kultur i osiągamy zapewnienie powstania drzewostanu, rasowo i siedliskowo odpowiedniego, przy uniknięciu największych strat, jakie powoduje całkowite odsłonięcie gleby, szczególnie leśnej, wskutek zmniejszającego się przez degradację siedliska przyrostu. W wypadku tym, możnaby utrzymać istniejące naturalne typy drzewostanów, lub przynajmniej typy sukcesji, dla nauki i czerpania przykładów do zagospodarowania lasów więcej zachodnich części kraju (n. b. uwzględniając różnice lokalno - klimatyczne), — typy prawie pierwotne, z których ostateczne stadjum najodpowiedniejszej associacji gospodarczej łatwo sobie odtworzyć, a których zazdrości nam zachodnia Europa, posiadająca tylko lasy założone szablonowo przez człowieka.

Można jednak zdaje się, przewidzieć, że przeważającym u nas w zastosowaniu rodzajem gospodarstwa jest pierwszy w przytoczonym systemie t. j. rodzaj biologicznego wpływu starodrzewia, uznany obecnie powszechnie za najmniej korzystny i tutaj będziemy musieli się przyznać do naszej czasowej niezaradności, mówiąc „mea culpa".

Sposoby drugiego rodzaju z typu gospodarstw nasiennych t. j. gospodarstw z biologicznym wpływem drzewostanów ustępujących, stanowią i stanowiły oddawna pole do dyskusji co do ich oceny nawzajem, lecz spory te, prowadzone co do poszczególnych nieraz form i odmian gospodarstwa, zdają się polegać tylko na niezupełnie ścisłem braniu przez krytyków pod uwagę odnośnych warunków biologicznych, w jakich były, lub mają być stosowane. W każdym razie, jak wyżej wymieniono, dalsze badanie i ocena poszczególnych sposobów odnawiania lasu, t. j. sposobów gospodarstw leśnych, na nich opartych jest jednym z najważniejszych celów nauki hodowli lasu.

Jeszcze jedna nakoniec uwaga co do samego systemu Vanselowa: oto sposób jego oparcia zdaje się być zupełnie trafnym, poza jednolitością podstaw, też z powodu niejako wyłączności czynnika, przyjętego za podstawę. Wyłączność ta polega na zastosowaniu czynnika, który bardziej od wszelkich innych wkracza w istotę samego gospodarstwa, nadając mu swoisty wygląd zewnętrzny, oraz charakteryzuje zmienne warunki wewnętrznego rozwoju zespołów leśnych. Gdybyśmy chcieli oprzeć systematykę gospodarstw leśnych n. p. na pielęgnacji drzewostanów, t. j. na trzecim z rzędu, dotychczas nie poruszanym momencie, jaki w życiu lasu zagospodarowanego ma również wybitne znaczenie, i co najważniejsze przez swą długotrwałość w odniesieniu do życia

drzewostanów, mogącym dobrze charakteryzować ich piętno, to doszlibyśmy, raczej ze względu na subtelność tych zabiegów i ich olbrzymią rozmaitość (biorąc chociażby pod uwagę rodzaje i metody trzebieży), raczej do zgrupowania reguł i przepisów gospodarczych dla poszczególnych form drzewostanów, zagmatwalibyśmy zaś samą systematykę, której celem jest jasność i przejrzystość.

Należy się przeto spodziewać, że przytoczone tu ramy systematyki gospodarstw leśnych zyskają zastosowanie, z uwagi zbudowania ich na podstawach przyrodniczych, do których zwraca się teraz całe leśnictwo, nieprzesądzając narazie pewnych braków więcej natury praktycznej, występujących zwłaszcza ze względu na utrudnioną terminologję.

STEFAN SEFERYNIAK.

W obronie żubrów.

Nie wiem, jak daleko posunęły się prace Państwowej Komisji Ochrony Przyrody w sprawie zachowania żubra, lecz wiadomo mi, że już w roku ubiegłym przygotowano się w Puszczy Białowieskiej na przyjęcie tych tułaczy, rozproszonych po świecie.

Przygotowania w Puszczy wyraziły się w wyborze miejsca dla osiedlenia żubrów, które projektowano podobno w parku przy pałacu Białowieskim.

Nie wchodzę w to, czem się powodowano przy wyborze tego miejsca i czy uzyskał ten projekt sankcję ostateczną lub nie. Wystarcza mi już sam fakt istnienia podobnego projektu, aby zabrać głos w sprawie umieszczenia żubrów w Puszczy i wypowiedzieć swoje zdanie, oparte na dwudziestoletniem doświadczeniu i obserwacji życia tych zwierząt.

Chciałbym przez to dopomódz w ratowaniu żubrów od zagłady ostatecznej i to nie tylko dlatego, że są to ostatni tułacze, wygnańce i ofiary wojny światowej, lecz i dlatego, że hodując i pielęgnując je przez długie lata czuję dla nich szczególny sentyment.

Wyznaczenie odpowiedniego terenu na osiedlenie żubrów w Puszczy, uważam za kardynalny warunek w osiągnięciu celu, do którego dąży Komisja Ochrony Przyrody.

W Puszczy zaczęto też od tego, ale miejsce zaprojektowane na osiedle dla żubrów byłoby wprost fatalne.

Bo w czemże się zmieni życie żubra przywiezionego naprz.

z klatki ogrodu zoologicznego w Poznaniu czy Wiedniu i osadzonego w ciasnej zagrodzie przy pałacu Białowieskim?

Chyba tylko tem, że nie będzie on w Poznaniu, lecz w Białowieży.

Jeszcze gorzej będzie z wygnańcem, który zjedzie z lasów naprz. Pszczyńskich; tam bowiem w Pszczynie, był przynajmniej w kniei leśnej, może i w ogrodzonej, ale w każdym razie w kniei, gdzie miał więcej wolności, niż danoby mu w sztucznym parku pałacowym. Smutny los byłby udziałem takiego biedaka, gdyby wiedział, że przywieziono go wprawdzie do domu ojczystego, ale wsadzono do ciasnego ogrodu, z którego jeno przez szpary w płocie będzie mógł patrzeć na tak ponętnie szumiące naokoło rodzinne knieje i... wchłaniać nozdrzami — dym z pobliskich chałup.

Więzienie w ciasnej zagrodzie żubrów, zwiezionych do Puszczy, chociażby nawet i czasowe, jest w wielkiej niezgodzie z celem.

A cel ochrony żubra przecież jasny: zwozi się żubrów do Puszczy Białowieskiej, jako do kniei rodzinnej, aby je uchronić od zagłady.

A czyż zagroda przy pałacu Białowieskim, lub inna jej podobna, ochroni żubra od zagłady? czyż wycierając boki o płoty, wśród zabudowań ludzkich i ich gwaru będzie się czuł lepiej, jak w zagrodzie jakiegoś ogrodu zoologicznego?

Nie, park przy pałacu, to nie jest miejsce ratunku żubrów!

To miejsce jest gdzieindziej.

Jest ono tylko i wyłącznie w samych wnętrzach kniei Białowieskiej, pod szumiącemi konarami prastarych dębów, klonów, jesionów i lip, wśród gąszczy świerkowej, na borach czerwonych i łąkach zielonych, opasanych modrą rzeczką.

Tam i tylko tam jest miejsce ratunku tych rozbitków i tam też trzeba szukać dla nich miejsca.

Niema już czasu na żadne eksperymenty!

Nie wolno dłużej dręczyć w ciasnych zagrodach, steranych na obczyźnie, ostatnich tułaczy. Tym zjeżdżającym do Puszczy kilkunastu czy kilkudziesięciu żubrom trzeba odrazu dać wszystko, co im potrzeba, aby ich uzdrowić w rodzinnych kniejach, aby nie wegetowały tylko, dożywając nędznego wieku, lecz żeby żyły w całem słowa tego znaczeniu i mnożyły się.

Zastanówmy się teraz, jaki teren powinien być przeznaczony na miejsce pobytu żubrów w Puszczy.

Teren ten powinien zawierać w sobie wszystkie typowe siedliska i drzewostany Puszczy Białowieskiej. Musi to być cała Puszcza w minjaturze.

Musi tam być las liściasty o glebie mokrej, z parowami, moczarami, zwałami i wywrotami, znany w Puszczy pod nazwą: „alos”;

a obok niego — liściasty o glebie wilgotnej, noszący nazwę: „grud". W tych wilgotnych i cienistych drzewostanach, żubry znajdą dobrą paszę naturalną, poczynając od wczesnej wiosny, kiedy to w parowach ukaże się najpierwsza trawa — osoka. Delektują się żubry tą nowalijką, póki jest młoda i soczysta, poczem przejdą na „grudy", gdzie już wyrosły wszelkie inne trawy i chwasty; znajdują tam też obfity pokarm, ogryzając pędy i odrośla drzew i krzewów.

Obok tego, niech się ciągnie kawał czystej świerczyny (miejscowa nazwa „jełosmycz"). Zwarte, gęste i ciemne świerki potrzebne są żubrom, gdy im dokuczą owady: wszelkiego rodzaju bąki, ślepaki i muchy, których niekiedy jest w Puszczy mnóstwo. Gdy im roje tego robactwa dokuczą, wtedy pociągną żubry do gąszczy świerkowych, a przedzierając się przez nie ocierać będą z ciała owady; a gdy tego nie wystarcza — wyjdą na czyste przewiewne bory sosnowe i tam się będą tarzały w piasku. W takiej kąpieli piaskowej gniotą i gubią dokuczliwe owady i czyszczą swoją sierść.

Więc i kawał boru sosnowego niech im będzie przydzielony, bo tam żubry przewieje wietrzyk podczas skwaru, tam się wykąpią w piasku, tam zrobią swoją toaletę!

Piaskowe te wanny (miejscowa nazwa: „żubrowe kuprysko") odgrywają w życiu żubra wielką rolę, gdyż są jego jedyną kąpielą; do wody bowiem żubr wchodzi niechętnie, *a do kąpieli nigdy jej nie używa*. Piasek służy mu w tym wypadku za wodę i w nim się kąpie z wielkiem zadowoleniem, a choć tarzając się trudno żubrowi przewalić się z jednego boku na drugi z powodu wysokiego garbu na grzbiecie, daje jednak sobie z tym radę w zupełności.

O tych „wannach" zapomnieć też niewolno!

Ale nie koniec jeszcze na tem; trzeba żubrom dać naturalny, i łatwy do pozyskania i spożycia pokarm w postaci zielonej trawy na łąkach. Łąki więc, jako pastwisko muszą się znajdować w tym terenie bezwzględnie i to możliwie jaknajlepsze i w ilości dostatecznej.

Pamiętajmy dalej, że posiliwszy się żubr zechce pić; niezbędnem jest przeto, aby przez osiedle żubrów przepływała rzeka, czy strumień z dobrą, czystą, bieżącą i nigdy nie wysychającą wodą. Taka rzeczka, czy strumień winny posiadać miejsca z twardemi nie stromemi brzegami, aby żubry miały dogodny dostęp do wody, gdy zechcą zaspokoić pragnienie.

Oto wszystko co powinien zawierać teren, przeznaczony dla żubrów.

Wszystkie powyższe warunki Puszcza posiada w obfitym stopniu, gdyż z tego składa się jej całość. Trzeba tylko to miejsce wybrać, oznaczyć i ogrodzić mocnym płotem.

Odpowiedni więc teren znaleźć nie trudno; uważam, że najwłaściwszem byłoby umieszczenie żubrów w już wydzielonym rezerwacie czy „parku narodowym”.

O ile mi wiadomo rezerwat ten posiada właśnie wszystkie te warunki, które uważam za niezbędne dla egzystencji żubrów, a które wyżej opisałem.

Czytałem, że powierzchnia tego parku wynosi około 5,000 ha, lecz nie wiem czy będzie on ogrodzony. Jeżeli park ten ma być ogrodzony całkowicie, to taki obszar byłby istnym rajem dla kilkudziesięciu, przywiezionych żubrów i odpowiedniej ilości innych przedstawicieli Białowieskiej fauny.

Sprawa z osiedleniem żubrów byłaby wtedy odrazu załatwiona: wpuszcza się ich do rezerwatu, otacza należytą ochroną i opieką, a z pewnością będą żyły w dobrem zdrowiu, rozmnażając się i stopniowo zapełniając osieroconą Puszczę.

Jeżeli zaś rezerwat ma pozostać nie ogrodzonym, to trzeba wybrać w nim teren, posiadający te wszystkie warunki, które wyżej wyłuszczyłem i ogrodzić, w zależności od ilości żubrów, odpowiednio obszerną powierzchnię, pomnąc jednak, aby żubrom nie było za ciasno. Ostrzegam przed ciasnym ogrodzeniem! Nie trzeba żałować wydatku na płot. Niech żubry mają przestronno, żeby nie deptały stale na jednem miejscu, żeby jaknajmniej odczuwały więzienie; niech nie będą zmuszone skubać trawę, stratowaną własnymi nogami i zanieczyszczoną własnymi ekskrementami.

Oszczędność na ogrodzeniu zmarnuje żubry!

Przed wojną światową miałem już w Puszczy przykład oszczędności na ogrodzeniu; przekonałem się wtedy, że na żubry mogło to mieć wpływ niemal zgubny. Rzecz miała się, jak następuje:

Posiadała Puszcza t. zw. zwierzyniec w nadleśnictwie Hajnowskiem, początkowo o powierzchni 9 km. kw. Na tej powierzchni utrzymywano stale 30 — 35 sztuk żubrów i 50 — 60 jeleni i paszy dla tej ilości zwierzyny starczyło: żubry wyglądały wcale nieźle, a jelenie zupełnie dobrze. Lecz ze względów na koszta utrzymania ogrodzenia zarządzono zredukowanie tej powierzchni do 3 km. kw., pozostawiając tą samą ilość zwierzyny; wtedy odrazu ujawnił się skutek zmniejszenia obszaru produkującego paszę: paszy okazało się zamało, a żubry coraz więcej chudły i słabły. Trzeba je było co jakiś czas zamieniać na świeże, zwabione z wolności z poza płotu zwierzyńca. Ale wtedy łatwo to było uskutecznić, mając zasobną komorę, jaką była cała Puszcza. Dziś komora ta — pusta i na zamianę nie będzie skąd wziąć!

Oprócz tego ciasnota i niewola ujemnie wpływają na rozmnażanie się żubrów. Stwierdziłem bowiem, że w zwierzyńcu Białowieskim żu-

brzyce miały cielęta co drugi rok, gdy natomiast w Puszczy na wolności cieliły się przeważnie co rok.

Z tego więc wynika, że chcąc zachować żubry od zagłady, trzeba im dać oprócz wszystkich innych warunków jeszcze i jak najwięcej wolności, aby zbytnio nie odczuwały niewoli!

Niech więc Puszcza Białowieska zgotuje powracającemu do niej żubrowi przyjęcie, godne tego królewskiego zwierza.

Niech odrazu ten tułacz i rozbitek znajdzie w niej nie ciasny kąt, lecz obszerne i dogodne mieszkanie z obficie zaopatrzonym we wszystko niezbędne stołem.

Niech odwieczna jego siedziba nie będzie dlań macochą: powróciwszy do własnego domu, niech że się czuje jak u siebie w domu!

JAN JERZY KARPIŃSKI.

Kilka uwag w sprawie walki ze szkodliwemi owadami.

Mam na myśli kilka najpospolitszych, najczęściej spotykanych w lasach iglastych szkodników — chrząszczy, o walce z któremi, w myśl przysłowia: „przypomnieć nie zawadzi" chciałbym powiedzieć słów kilka. Objektem mojej notatki będą: szeliniak, zakorek czarny i cetyniec. Mając możność obserwowania od lat sześciu w lasach państwowych tych szkodników, oraz stykając się bezpośrednio na terenie, w lesie, ze szkodami wyrządzanemi przez nich, miałem także możność, w ramach coprawda szczupłego kredytu, przeznaczonego na cele walki z owadami szkodliwemi w nadleśnictwach państwowych, wypróbować praktycznie różne sposoby tej walki, oraz sfinansować jej rezultaty. Ograniczany do minimum kredytem, zmuszony byłem stale dążyć do tego, bv przy jak najmniejszem nakładzie pieniężnym osiągnąć możliwie najlepsze rezultaty. Tą samą myślą przewodnią kierować się będę i tutaj. Wywody teoretyczne, któremi posługiwać się będę, opieram jedynie na doświadczeniu własnem, zaczerpniętem bezpośrednio z terenu.

W czasach dzisiejszych, kiedy wszystko przelicza się na pieniądz, kiedy każdy grosz zaoszczędzony, zyskany czy stracony waży dużo na szali równowagi budżetów, konieczną jest rzeczą, by każdy leśnik wyobraził sobie nie tylko kształt, zewnętrzne cechy i szablonowo opisywane szkody owadów - szkodników, lecz, by narówni z tem, uprzytomniał sobie dobrze ich, że tak powiem, wartość pieniężną. Nazwa owada — szkodnika dotąd będzie tylko nazwą, wypowiedzenie której wywołuje w naszej świadomości tylko pewne pojęcie formy i kształtu, dopokąd

synonimem tej nazwy nie będzie pieniądz. Ponieważ pieniądz właśnie najwymowniej przemawia do rozumu i logiki ekonomisty, a ekonomistą każdy człowiek, a więc i leśnik dziś być powinien, ponieważ realnej wagi nabiera dopiero to, co ma skreśloną wartość pieniężną, więc i postacie owadów — szkodników nabiorą w naszem pojęciu właściwych sobie cech, właściwej realnej wagi wtedy, gdy wypowiedziana nazwa zadźwięczy w naszych uszach, jak moneta rzucona na płytkę z marmuru — wtedy, gdy będziemy w stanie po owym dźwięku odróżnić faktyczną jej wartość. Weźmy szeliniaka i zobaczmy, jakby przedstawiała się nam realna wartość jego w porównaniu z wartością pieniądza.

Mam przed sobą szereg cyfr i notatek, otrzymanych jako rezultat zwalczania tego szkodnika w r. b. na 6-ciu zalesionych zrębach jednolatką sosny posp. o ogólnej pow. 10 ha. Zajmę się szczegółowo jednym z tych zrębów o pow. 2,5 ha., na którym najbardziej uwidocznił się skutek wyrządzonych szkód. Zrąb ten był zalesiony 15 kwietnia r. b., sosna sadzona w talerze w więźbie 1 $\times$ 1 m. Przeciętne koszta zalesienia w ten sposób 1 ha wynosiły 40 dni roboczych pieszych=40 zł. Do dnia 16 maja, t. j. w przeciągu 30 dni, jak wykazało mozolne przeliczenie, zostało zniszczone tylko przez szeliniaka 12,300 szt. sadzonek, czyli 50% ogólnej ich ilości na zrębie. Dzienny zbiór szeliniaków wynosił przeciętnie z całego zrębu 800 szt. Przyjmijmy minimalną wartość 1.000 sadzonek 1 zł., a z danych powyższych otrzymamy, że 800 szeliniaków niszczyło dziennie 410 sadzonek, — innemi słowy, że 1 szeliniak w przeciągu 2 dni niszczył 1 sadzonkę. Przypuśćmy dalej, iż w ciągu swego bardzo długiego, bo przeciętnie 2-letniego życia, każdy szeliniak szkodzi tylko w przeciągu 2 miesięcy, otrzymamy, że niszczy on 30 sadzonek, wyrządzając szkodę wyrażającą się w przeliczeniu na pieniądze cyfrą 15 groszy. Zredukujmy cyfrę tę jeszcze o 50%, biorąc pod uwagę różne przewidziane i nieprzewidziane okoliczności, oraz robociznę, związaną z prowadzeniem walki, a już z zupełnie czystem sumieniem będziemy mogli twierdzić, że ,,utrzymanie" 1 szeliniaka w lesie kosztuje minimalnie 8 groszy, co będzie lepiej zrozumiałe. gdy powiemy, że zabicie 1 szeliniaka jest równoznaczne z przychodem do kasy w sumie tychże 8 groszy, A więc, szeliniak i 8 groszy ma się do siebie tak, jak naprzykład 12 zł. i m^3 budulcu IV-ej klasy. Jakież bajeczne sumy kosztuje właścicieli lasów to tolerowanie miljonów szeliniaków w swoich lasach, jeżeli jedno leśnictwo o pow. 800 ha., zbierając rocznie od kilku do kilkudziesięciu tysięcy tych chrząszczy, zaoszczędziłoby na jednych tylko kulturach po kilka do kilkunastu tysięcy złotych. Ileż to pożytecznych dla lasu spraw mogłoby być za te pieniądze załatwionych. Jako przykład podam, że 10-ciodniowy zbiór tych owadów na wzmiankowanej powierzchni 10 ha wynosił przeciętnie

25.000 szt., co równa się zaoszczędzonej w przyszłości sumie 2.000 zł. Ile w tych cyfrach jest prawdy, każdy z łatwością przekona się, przejrzawszy krytycznie wnioski uzupełnień jakiegobądź nadleśnictwa z kilku ostatnich lat. Dostatecznie jest porównać sumy wydawane na nowe zalesienie, z sumami rozchodowanemi na uzupełnienie, by skonstatować fakt, że faktycznie tysiące złotych wydaje się rokrocznie na jedne i te same zręby zalesione, a pomimo to nawet, w wielu wypadkach, ostateczny rezultat tych wydatków jest taki, że zagaje sosnowe przeobrażają się w małowartościowe brzeziniaki. Zalesiać, a nie usuwać przyczyn powodujących zniszczenie, — to znaczy lać wodę do dziurawego naczynia. Czy nie lepiej i racjonalniej byłoby przed zalesieniem i podczas zalesiania wydać kilkadziesiąt, lub czasem kilkaset złotych na zwalczanie przyczyn zniszczenia, niż w rok czy dwa po zalesieniu łożyć na uzupełnienie tysiące złotych? Nawiązując do szeliniaka, śmiem twierdzić na zasadzie własnej obserwacji, że minimum 30% wydawanych na uzupełnienia sum idzie na pokrycie strat i szkód spowodowanych przez niego.

Tyle o szeliniaku. Przejdźmy teraz do zakorka czarnego. Mały, niepozorny chrząszczyk, a niszczycielska praca jego na kulturach i w zagajnikach nie wiele się różni od identycznej pracy szeliniaka. Rozwijając się w pniakach drzew iglastych na zrębach i wyjrzawszy stamtąd na światło dzienne, tak samo, jak szeliniak, ma zawsze pod ręką objekt zniszczenia w postaci sadzonek. Żarłoczny, a jednocześnie ruchliwy, pomimo małych rozmiarów, potrafi w ciągu jednej doby poobgryzać i okaleczyć 2 — 3 sadzonki, wprawiając je w stan choroby conajmniej. Obserwacje pod tym względem prowadzone przezemnie wykazywały, że z 15 sadzonek 1-latek, które zaszczycił swą obecnością zakorek czarny, przeciętnie usycha bezpośrednio od tej przyczyny 1 — 2. Rzecz się przedstawia w ten sposób wtedy, gdy na sadzonce żeruje chrząszcz ten pojedyńczo; ponieważ jednak bardzo często żeruje w masie, oblegając zazwyczaj szyję korzeniową starszych sadzonek kupkami po 10 — 15 sztuk, więc i zniszczenie w tym wypadku odpowiednio się potęguje. Z tej samej powierzchni 10 ha zbierano pod krąglakami pułapkowemi przeciętnie w przeciągu także 10 dni 9,000 zakorków czarnych. Sfinansowany w tenże sposób, co i szeliniak, przedstawił się w postaci kwoty 3 grosze.

Przyjrzyjmy się jeszcze działalności trzeciego szkodnika — cetyńca, wyrządzającego szkody w zupełnie odmiennych warunkach. Za objekt obserwacyjny w przeciągu 3 lat miałem drzewostan sosnowy, obecnie 55-letni, o powierzchni 4 ha,w którym, jak mi to stwierdzano z lat poprzednich i jak sam widziałem w przeciągu 3 lat ostatnich grasował cetyniec większy. Od r. 1901 -go „walka” z nim ograniczała

się do wycinania drzew porażonych, uschniętych lub usychających, z których wyrabiano niekorowany opał. Jak świadczą bardzo liczne z lat ostatnich pozostałe do dziś dnia pniaki, jeszcze w latach 1914 i 1915-go zwarcie tego drzewostanu wynosiło conajmniej 0,8. Dziś, po latach 10-ciu zwarcie wyraża się zaledwie cyfrą 0,5. Drzewostan ostatecznie jest tak zniszczony i schorowany, że przeznaczono go do cięcia, jako drzewostan chorobliwy. Że dobrze mu się tu dawniej działo, świadczy chociażby przeciętna jego wysokość 20 m; przypuszczalna jego masa na 1 ha normalnie powinna wynosić dzisiaj 350 m^3, zaś faktycznie wykazuje zaledwie 140, t. j. o 210 m^3 mniej. Owe 210 m^3 zostało spieniężone, jako opał, — możemy przyjąć po cenie 10 zł. za 1 m^3. Drzewostan ten w warunkach zwyczajnych doczekałby się swej kolei rębu, przypuśćmy 80 l. i przynajmniej w 80% masy dałby budulec grubszy po cenie przeciętnej za 1 m^3 16 zł. Przeciętny przyrost roczny do czasu obecnego wynosił 2%, po latach więc 25, t. j. w roku rębności, wycięta uprzednio masa 210 m^3 wzrosłaby do 345 m^3 i stanowiłaby wartość 5,106 zł. Przypuśćmy, że masa 210^3 była pobraną i spieniężaną równomiernie w przeciągu owych 10 lat, dochód więc osiągnięty z tego, z końcem 80-letniej kolei rębu, wyniósłby 3,757 zł. Strata na 1 ha wynosi 1,349 zł. Innych czynników i warunków nie uwzględniam dla prostoty wyliczeń, jak również nie biorę pod uwagę tego, że wycinana dzisiaj pozostała masa 140 m^3 na 1 ha, gdyby doczekała kolei rębu, dałaby jeszcze pomyślniejszą kombinację finansową z racji pozyskania grubszych sortymentów. Straty, jak widać z wyliczeń, w przeciągu 1 roku wynosiły 135 zł. Zobaczmy teraz, co dały drzewa pułapkowe. W r. 1924 było wyłożone na 1 ha, na próbę po 5 drzew. Na każdym drzewie przeciętnie założył cetyniec po 310 chodników macierzystych. Licząc po 2 cetyńce na 1 chodnik otrzymamy na 1 ha 3100 szt. Sfinansowany więc cetyniec wyrazi się sumą 4 grosze.

Obecnie przejdziemy do omówienia sprawy walki z temi szkodnikami, mając na uwadze wypowiedzianą myśl przewodnią, by przy jaknajmniejszym nakładzie pieniężnym uzyskać możliwie najlepsze rezultaty. Wszystkim dobrze jest znany fakt wyróbki niekorowanego opału na zrębach, względnie z użytków przygodnych, gdyż i to także spotyka się jeszcze dzisiaj, chociaż, na szczęście, coraz rzadziej. Nie wszystkim znowu jest dobrze znany fakt, że te masy niekorowanego opału na zrębach czy po lesie są nie czem innem, tylko sztucznie stwarzanemi przez ludzi wylęgarniami szkodliwych owadów, głównie korników; każdy z łatwością skonstatuje sam, skontrolowawszy uważnie chociaż 1 mp szczap, dajmy na to, sosnowych w pierwszym lepszym zrębie. Czy takiego stanu rzeczy nie należałoby nazwać conajmniej niezrozumieniem swoich własnych interesów? Nie chcę przez to powiedzieć,

że należy na zrębach wyrabiać jedynie opał korowany, — przeciwnie, uważam, że pozostawianie na zrębach (nie po lesie) opału niekorowanego częściowo jest rzeczą, przynajmniej dzisiaj, bardzo pożądaną, lecz z warunkiem okorowania go i spalenia kory w czasie właściwym. Wskazuję, innemi słowy, na odwrotną stronę medalu, t. j. na możność przekształcenia owych sztucznych wylęgarni szkodników w pułapki, na możność zużytkowania tego materjału niekorowanego do celów walki z szeliniakiem, zakorkiem czarnym, cetyńcem i t. d. Przecież rzecz ta przedstawia się nadzwyczaj prosto: miast ścinać drzewa i przerzynać je na okrąglaki pułapkowe przeciwko, naprzykład, szeliniakowi i zakorkowi czarnemu, czyż nie prościej i taniej będzie rozebrać na ten cel kilka czy kilkanaście stosów wyrobionych okrąglaków, wykorzystać je jako pułapki, a po wykorzystaniu znowu ułożyć w te same stosy? Może kto powie, że materjał ten, jako ścinany w zimowej porze i stojący nieraz w stanie wyrobionym 3 — 4 miesiące z powodu silnego przeschnięcia na ten cel się nie nadaje? Kategorycznie odpowiem, że tak nie jest, że szczapy czy okrąglaki wyrobione ze zdrowego materjału chociażby w listopadzie w zupełności nadają się na pułapki, nawet w miesiącu czerwcu roku następnego. Należy jedynie pamiętać o tem, by regularnie co 2 — 3 dni zdzierać świeży pasek korowiny, obnażając korę właściwą i miazgę. Doskonale idą na te pułapki i szeliniaki i zakorek czarny, a także cetyniec, różne kózki itd. Z cetyńcami sprawa przedstawia się jeszcze prościej, gdyż stosów rozbierać nie potrzeba, tylko kontrolować od czasu do czasu stopień rozwoju larw pod korą i w odpowiednim czasie, t. j. mniejwięcej w połowie lub końcu maja zacząć korowanie łupek i palenie kory na miejscu. Jeden robotnik z pomocnikiem w 8-miogodzinnym dniu roboczym okoruje i spali korę przeciętnie z 12 mp. szczap (uwzględniam tutaj korowanie na rozciągnięte płachty i odnoszenie w nich do ogniska ostruganej kory). Zobaczymy, jak się przedstawiają te rzeczy ze strony finansowej. Dane, otrzymane z terenu przedstawiają się, jak następuje. Na 10 ha kultur w kilku kawałkach, rozrzuconych od ½ do 2 klm. od siebie przy czterokrotnym kontrolowaniu 30 okrąglaków na 1 ha i zbieraniu do butelek szeliniaków, zakorków i kózek wystarczy praca 1 robotnika z 1 pomocnikiem, co kosztuje dziennie 3 złote. Należy intensywnie, dzień w dzień, kontrolować krąglaki tylko najwyżej w przeciągu 1 miesiąca (od 15 maja do 15 czerwca w zupełności da radę odnośny gajowy, kontrolując okrąglaki 1 — 2 razy dziennie). Koszta więc tej robocizny wyniosą (liczę w tem rozłożenie okrąglaków, a potem złożenie ich znowu w stosy) 9 zł. na 1 ha kultur i to w wypadku silniejszego występowania. W razie nieznacznego tylko występowania cyfra ta zmaleje prawie do zera, gdyż w tym wypadku miejscowa siła administracyjna oraz służba leśna

w zupełności da radę. A czyż to nie lepiej odrazu wyasygnować owe 9 zł. na 1 ha przy zalesianiu, niż w roku następnym i przyszłych latach łożyć dodatkowo na uzupełnienie po 20 do 40 zł. na 1 ha. Weźmy teraz cetyńca. Koszta zużytkowania 1 mp. szczap na pułapki przeciwko niemu wynoszą 25 groszy. Czyż konsument nie zapłaci i nawet chętnie o 25 gr. więcej za 1 mp. okorowanych szczap? Zapłaci, gdyż nie traci na tem nic, a przeciwnie, zyskuje dużo, kupując stos o większej masie drewna i lepszej jakości, bo dobrze przeschniętego i nie zagnitego w bielu. Ta kombinacja finansowa także dobrze wytrzymuje krytykę, a powinno się ją traktować nie jako walkę ze szkodnikami, lecz jako nieodłączną część wyróbki drewna opałowego na zrębach. W tych wypadkach należałoby jedynie zmodyfikować nadmiar stosów, gdyż po okorowaniu wysokość stosu zmniejsza się o 10 cm ,jak również podnieść nieco cenę sprzedażną ze względu na lepszą jakość materjału opałowego.

Tyle uwag chciałem wypowiedzieć w sprawie walki z omawianemi szkodnikami. Powracamy do czasów normalnych, więc uważam, że jest na czasie wszystko to, co może się przyczynić do ułatwienia normalnego bytowania naszym lasom, — skołatanym i zaniedbanym przez czas wojny.

J. KOSTYRKO.

Przemysł drzewny w Finlandji.

Jako uzupełnienie mojego artykułu o Finlandji, umieszczonego w Nr. 12 „Lasu Polskiego” z grudnia 1923 r. (str. 378) oraz artykułu, umieszczonego w Nr. 11 „Lasu” z grudnia 1924 r. (str. 433), — podaję nieco liczb, dotyczących przemysłu drzewnego w tym kraju, charakteryzujących zarówno jego stan obecny, jako też stopniowy rozwój w ostatnich kilku dziesiątkach lat. Liczby te zaczerpnięte są z pracy Martti Koreco [1]), publikowanej w roku ubiegłym i przeznaczonej dla zagranicy.

Eksportowy przemysł drzewny Finlandji sięga wieków średnich. Od 1600 roku, ze względu na zmniejszający się zapas drewna w kraju, wskutek rzeczywiście rabunkowej gospodarki leśnej przemysłowców drzewnych, — zaczął stawiać eksporter znaczne utrudnienia. Szły one tak daleko, że tartaki miały wydzielone szczupłe, określone ilości drewna, poza którymi nie mogły nic przerabiać, a nawet, po zastosowaniu

---

1) Martti Koreco — The Timber Industry of Finland. Helsinki 1924 Helsingfors The Povernment Printing Office.

pary, jako siły pędnej w tartakach, wprowadzony został w życie zakaz zakładania tartaków parowych.

W latach 1857 — 61 następuje zniesienie tych ograniczeń i od tego czasu datuje się szybko postępujący rozwój przemysłu drzewnego, który doprowadza do obecnego jego poziomu, stawiając Finlandję na jednem z pierwszych miejsc w Europie w tym zakresie, a w samym kraju zapewniając przemysłowi drzewnemu poważne stanowisko w stosunku do pozostałych gałęzi przemysłu.

Stosunek ten przedstawiają następujące liczby:

Rok	Przeciętny obrót roczny w milj. marek fińsk.: przem. drzewnego	wszyst. gał. przem.	Obrót przem. drzewn. stanowi % obrotu wszytkich gałęzi przem
1911/13	156,7	602,6	26,0
1921	1330,8	6533,8	20,4
1922	1798,—	8085,4	22,2

Jakkolwiek liczby, określające wartość produkcji przemysłu drzewnego są w stosunku do innych gałęzi przemysłu nie tak wysokie (w latach 1911-13, 1921 i 1922 — 19,8%, 18,2% i 19% wartości ogólnej produkcji przemysłowej kraju, mimo-to mają one duże znaczenie w życiu gospodarczem kraju. Znaczenie to jest tem większe, że widać stopniowy wzrost i podnoszenie się jakościowe tej gałęzi przemysłu.

Świadczą o tem choćby liczby, ogarniające procentowo wartość produkcji w stosunku do wartości obrotu:

W latach	1911/13	1921	1922
liczby te wynosiły:	34,6%	42,6%	39,8%

Bezpośrednio na wzrost liczb powyższych wpłynęło niewątpliwie wyższe wyrobienie materjałów drzewnych po wojnie.

Na korzyść przemysłu drzewnego przemawiają jeszcze inne względy:

a) przerabia prawie całkowicie surowiec pochodzenia krajowego (98%, pozostałe gałęzie przemysłu przerabiają około 60% surowca krajowego);

b) zatrudnia stosunkowo najwyższą liczbę robotników w stosunku do innych gałęzi: w 1911-13 — 31,854 robotników wobec 100,711 w innych gałęziach, w 1922 — 43,465 wobec 132,842; jeżeli wliczyć i tych, którzy są zajęci i przy cięciu w lesie, zwózce, spławie i ładowaniu drewna (około 190,000), to otrzymamy przeszło 230,000 robotników, a łącznie z ich rodzinami około 668.000 ludzi, utrzymujących się bezpośrednio i pośrednio z tego przemysłu;

c) produkuje przeważnie na eksport, i daje blisko połowę wartości eksportu krajowego, co wskazują następujące liczby:

Lata:	Wartość eksportu w miljonach marek fińskich całego	materj. drzewnych	Wartość materjałów drzewnych stanowi % całego eksportu
1911/13	352,4	154,8	43,9
1921	3341,9	1470,2	44,0
1922	4430,3	1940,4	43,8

Na pierwszym miejscu w przemyśle drzewnym stoi tartacznictwo; wykazują to następujące zestawienia:

w 1885 roku obrót pieniężny tartaków wynosił 21,9 milj. marek

w 1885 roku obrót pieniężny innych zakładów przemysłu drzewnego — 1,9 miljona marek

w 1913 roku obrót pieniężny tartaków wynosił 149, 4 milj. marek.

w 1913 obrót pieniężny innych zakładów przemysłu drzewnego — 21,8 milj. marek

w 1922 roku ilość robotników, zatrudnionych w tartakach — 33,375 ludzi

w 1922 ilość robotników, zatrudnionych w innych zakł. przemysłowych drzewnych — 10,090 ludzi

w 1922 ilość tartaków — 452

w 1922 ilość innych zakładów przem. drzewn. 265.

Stopniowy rozwój tartacznictwa wykazują następujące liczby:

Lata	Ilość zakładów	Ilość tartak. parowych	Siła w KM.	Przetarto miljonów klocy
1850	167	—	—	5,5
1895	427	220	—	14,6
1907	611	444	—	—
1909	544	—	29214	—
1913	601	—	40553	40,6
1922	452	—	47483	39,7

O wzrastającej produkcji tartaków można sądzić na podstawie liczb eksportu materjałów tartych z Finlandji w latach 1865—1923:

Rok	Eksport materjałów tartych w m³ (ponad 2 metry długości)
1865/69	477.763
1895/99	1.951.715
1913	3.620.643
1922	3.524.483
1923	3.777.167

Przeważająca większość tartaków znajduje się w rękach wielkich towarzystw eksploatacyjnych, „kompanji". W roku 1913 wartość produkcji tartaków towarzystw wynosiła 122 milj. marek, podczas gdy tartaków prywatnych tylko 24 milj. marek. W ostatnich czasach zauważyć można ustawiczną dążność do wybitnego udoskonalania technicznych urządzeń tartaków, czego ostatnim słowem są t. zw. „tartaki automatyczne"; przed wojną posiadała Finlandja kilka z największych tartaków świata.

Że obecnie rozwój w tym kierunku nie ustaje świadczy stopniowy wzrost wydatków inwestycyjnych, które w tartakach „kompanji" wynosiły:

W latach 1913	1920	1922
111,7 milj. marek	355,1 milj. marek	478,8 milj. marek

Przed tartacznictwem Finlandji leżą jeszcze duże szanse rozwoju: przed wojną niewiele ponad 50% eksportowanego drewna stanowiły materjały tarte, pozostałą zaś część drewno nieobrobione, którego dużo jeszcze możnaby przerobić w kraju; w latach ostatnich odsetek ostatni zmniejszył się znacznie, tem niemniej jednak przy racjonalnem uregulowaniu konsumpcji wewnętrznej wyzyskanie całego przyrostu rocznego lasów (43 miljony m^3) pozwoli na dalszy rozwój tartacznictwa zarówno jak innych działów przemysłu drzewnego.

Drugie miejsce po przemyśle tartacznym zajmują zakłady i fabryki stolarskie; od 6 zakładów w roku 1885 liczba ich wzrastała w szybkim tempie:

Lata	Ilość zakładów	Ilość robotników	Wartość produkaji
1895	12	488	1,5 milj. marek
1913	63	2371	8,7 „ „
1920	149	2883	83,1 „ „
1922	142	2333	89,7 „ „

Wywóz wyrobów stolarskich (części domów, umeblowanie) jest dotychczas mały. Natomiast na wywóz produkuje w przeważnej mierze przemysł okrętowy. Stan jego przedstawia się, jak następuje:

Lata	Ilość zakładów	Ilość robotników	Wartość produkcji
1913	3	229	0,819 milj. marek
1920	7	1037	43,114 „ „
1922	10	3551	58,052 „ „

Eksport drewna okrętowego wynosił:

W latach:

1920	12,3 milj. kg.	wartości	25,5 milj. marek
1923	28,4 „ „	„	69,0 „ „

Przemysł szpulkarski wykazuje jeszcze szybszy rozwój.

W latach	Ilość zakładów	Ilość robotników	Produkcja roczna
1885	1	47	114.000 gros
1913	14	2569	9.596.600 „
1922	11	1505	4.482.775 „

Eksport wyrobów tego przemysłu przedstawia się jak następuje:

Lata	Ilość	Wartość
1913	11,3 milj. kg.	6,2 milj. marek
1920	6,1 „ „	58,6 „ „
1922	5,7 „ „	59,6 „ „
1923	6,0 „ „	61,9 „ „

Poza wymienionemi gałęziami przemysłu drzewnego (mechanicznej obróbki) jest w Finlandji szereg mniejszych zakładów, wyrabiających skrzynki i pudła, drewno opałowe, łodzie, beczki i baryłki; ogółem liczyły one w 1922 roku 1977 robotników, a ich roczny obrót wynosił w tymże roku 102,4 milj. marek.

Zakończę słowami autora:

„Przemysł drzewny Finlandji rozwijał się z wybitną siłą. Jednak jeszcze nie całkowicie użytkuje on naturalne bogactwa kraju. To też zupełnie słusznem będzie przypuszczenie, że za odżyciem światowego handlu drzewnego pójdzie dalszy, niemniej silny rozwój fińskiego przemysłu drzewnego".

A. JAGIELSKI.

Kilka słów o łowiectwie w lasach państwowych.

Chcę w krótkich słowach poruszyć kwestję, która niestety jest u nas prawie w zupełnym zapomnieniu: mam mianowicie na myśli kwestję unormowania spraw łowieckich w lasach państwowych. Obecnie bowiem myśli się o tej sprawie, a raczej o zwierzynie, tylko w jesieni lub w zimie, kiedy to przez atawizm polskiej natury odzywa się w nas żyłka myśliwska. Żyłka myśliwska, a nie łowiecka; jakaż w tem różnica? Oto krótkie wyjaśnienie: pod mianem myśliwstwa rozumie się zawsze czynności, związane z polowaniem — z zabijaniem zwierzyny, nazwa zaś — łowiectwo obejmuje szerszy pogląd, mieści się bowiem w tym słowie i gospodarka łowiecka, czyli hodowla zwierzyny. W granicach tego pojęcia mieści się również myśliwstwo czyli użytkowanie zwierzyny, jako wyniku gospodarki.

Ze smutkiem trzeba stwierdzić, że u nas nie istnieje w lasach państwowych łowiectwo, a tylko przygodne i nieracjonalnie prowadzone myśliwstwo: nic się bowiem nie robi celem zwiększenia i urozmaicenia naszego zwierzostanu; jedynie od czasu do czasu urządzane są mniejsze lub większe polowania, na których w większości wypadków nie przestrzegają przepisów łowieckich: Bywają np. wypadki strzelania do grubszej zwierzyny loftkami, a nawet śrutem. Czem należy sobie tłumaczyć to obniżenie się poziomu etyki myśliwskiej, czy ogólną powojenną psychozą lubowania się w mordowaniu, czy chciwością zdobyczy — nie wiem. W każdym razie są to objawy niepocieszające. Większość dzisiejszych myśliwych dba jedynie o ilość zwierzyny, a nie podziwia sztuki strzału, sztuki wyśledzenia lub podchodzenia. Z tego powodu obecne polowania stają się często rzezią, tembardziej niemiłą, że „myśliwi" nieraz nie oszczędzają nawet rzadkiej zwierzyny. Podczas takich polowań niema mowy o racjonalnym odstrzale.

Poluje się więc tylko i poluje! A lasy nasze, te sławne dawniej knieje pustoszeją, tracą swój urok lasu, zamieniają się na zdziczałe parki. Weźmy naprzykład Puszczę Białowieską — największy kompleks lasów w Polsce. Każdemu zdaje się, że gdzie, ale tam napewno można jeszcze znaleść dużo grubszego zwierza, a nawet, jak wielu sądzi, spotkać można króla Puszczy — żubra. Tymczasem, po wspaniałym przedwojennym zwierzostanie, wskutek gospodarki okupantów, a następnie naszych walk z bolszewikami oraz braku w owych czasach wszelkiej administracji, nie został ani jeden żubr, a tylko nieznaczna ilość jeleni, sarn i dzików, w nieproporcjonalnym przytem ustosunkowaniu płci. Ta pozostała ilość zwierzyny nie odpowiada ani rozległości, ani wspaniałości Puszczy [1]). Nie mówię o innych, mniejszych od Puszczy kompleksach, gdzie często jedyną zwierzyną jest tylko pewna ilość zajęcy.

Biorąc więc pod uwagę zwierzostan naszych wschodnich terenów, które przedstawiają najlepsze warunki rozwojowe dla zwierzyny, trzeba przypuścić, że na innych terenach w Polsce, stan zwierzostanu jest jeszcze uboższy. Gdzie leży przyczyna złego?

Zło to ma przyczyny, a mianowicie: pierwsza przyczyna leży w tem, że zwierzostan zdziesiątkowany został podczas wojny, — druga zaś to brak należycie opracowanych przepisów (ustawy) o karach na kłusowników i wnykarzy, brak surowych przepisów co do czasu ochronnego i co do gatunków zwierzyny, podlegającej ochronie, z uwzględnieniem lokalnych warunków; brak kredytów na zorganizowa-

---

1) O stanie zwierzostanu Puszczy Białowieskiej, przed wojną, pisze p. St. Seferyniak w Nr. 6 i 7 „Lasu Polskiego" z r. b.

nie straży ochronnych, — na zbieranie paszy zimowej dla zwierzyny, na udzielanie nagród za wykrycie kłusowników i wnykarzy.

Jaknajrychlejsze usunięcie powyższych braków, wzbudzenie zainteresowania się zwierzyną u administracji leśnej oraz rewizja umów z Towarzystwami myśliwskiemi na terenach lasów Państwowych, może uratować szczątki naszego, dawniej wspaniałego zwierzostanu.

Oby głos mój nie przebrzmiał bez echa u czynników miarodajnych!

J. PACZOSKI.

Sprostowanie w kwestji nazwy „fitosocjologja".

W Nr. 8 „Lasu Polskiego" umieściłem uwagi z powodu artykułu p. *W. Niedziałkowskiego:* „Z nowszej rosyjskiej literatury fitogeograficznej". Otóż tam sprostowałem, że nazwa „fitosocjologja" po raz pierwszy została użyta nie przez *Sukaczewa,* ale jak to wykazał *Alechin,* przez *P. Kryłowa* (r. 1898). Obecnie muszę jeszcze raz wrócić do tej kwestji, gdyż udało się ustalić, że wspomniana nazwa po raz pierwszy została użyta jeszcze w r. 1896 przezemnie w artykule: *„Życie gromadne roślin"* („Wszechświat", Nr. 26, 27 i 8 — Warszawa, r. 1896). Przytem użyta ona była nie przygodnie, co widać z następujących cytatów:

„Fitosocjologja (w oryginale: „fytosocyologia), czyli, jak przedtem proponowałem ją nazwać, florografja, ma niezaprzeczone prawo do miana odrębnej nauki". „Fitosocjologja posiada jej tylko przynależną „formację roślinną" (dziś mówimy: „asocjację"), którą nie zajmuje się żadna inna gałąź botaniki". Fitosocjologja, jak ja ją pojmuję, powinna być nauką o pochodzeniu, życiu, rozwoju i rozmieszczeniu formacyj roślinnych" (p. 445) itd.

Dziwnem się wydać musi, że sam autor zapomniał o tem, co pisał, i w tym artykule, drukowanym w r. 1924 w „Przyrodzie i Technice" („kartka z historji fitosocjologji), na str. 534, przypisując sobie używanie terminu „fitosocjalne" stosunki i t. d., twierdzi, że termin „fitosocjologja" został wprowadzony przez rosyjskiego fitosocjologa, *W. Sukaczewa* (r. 1910) i od ostatniego przyjęty został w r. 1915, w pracy o roślinności gub. chersońskiej.. Jednak, o ile uwzględnimy okoliczności, z powodu których takie fatalne zapomnienie stało się możliwem, to wszystko to będzie dla nas zupełnie zrozumiałem. Wobec tego sądzę, że kilka słów poniższych, jako wyjaśniających omawianą kwestję, nie będą zbyteczne.

W r. 1891 napisałem artykuł o studjach rozwojowych flory (szaty roślinnej), w którym powiedziałem, że o asocjacjach roślinnych (formacjach, jak je wtedy nazywano) i wogóle o szacie roślinnej możliwa jest zupełnie odrębna nauka, nic wspólnego nie posiadająca z geografją botaniczną [1]). W tej kwestji pisałem jeszcze raz nieco później r. 1893, opisując roślinność okolic Perejasławia, gub. Połtawskiej. W r. 1895 — 1897, będąc asystentem katedry botaniki w Wyższej Szkole Rolniczej w Dublanach, napisałem wyżej cytowany artykuł dla „Wszechświata", a także pracę: „O formacjach roślinnych i o pochodzeniu flory Poleskiej" (która dopiero po trzech latach po napisaniu została wydrukowana w „Pamiętniku Fizjograficznym" — r. 1900).

Ponieważ idee, wygłoszone i w języku rosyjskim i w języku polskim, nie zwróciły na się najmniejszej uwagi i zostały przyjęte absolutnem milczeniem i ponieważ pracować w jakimkolwiek zakresie można tylko wtedy, kiedy praca ta choć komukolwiek jest potrzebna, więc, rozumiejąc zupełnie dokładnie, że dla głoszonych idei właściwy czas jeszcze nie przyszedł, przestałem się zajmować koncepcją fitosocjologji, a zwróciłem się do badań botaniko-geograficznych, przyczem zająłem się kwestją powstawania zasiągów, na co zużyłem kilkanaście lat (poniechanie fitosocjologji było również spowodowane tem, że w r. 1897 wyjechałem do Rosji i długie lata zmuszony byłem zużyć na stworzenie wpierw placówki dla pracy naukowej). Dopiero po r. 1910, kiedy ogłosiłem drukiem pracę, dotyczącą zasiągów i kiedy w Rosji *Sukaczew* i *Morozow* zaczęli się interesować zagadnieniami fitosocjalnemi, znowu wróciłem do tych ostatnich i ogłosiłem w r. 1915 obszerniejszą pracę o asocjacjach roślinnych: „Opisanje rastitielnosti Chersońskoj gubiernii" — I „Liesa" (część II — „Stiepi" — wydrukowana została w r. 1917; III część pozostała w rękopisie w Rosji). W pracy tej, omawiając kwestje nazwy dla nauki o asocjacjach roślinnych (str. LIX), wskazuję, że najodpowiedniejszą nazwą jest „fitosocjologja" (socjologja roślin), jak na to nastaje *W. N. Sukaczew*. Dwadzieścia lat przerwy wystarczyło, ażeby zapomnieć o tem, co sam człowiek zrobił.. W przeciągu takiego czasu można zapomnieć i swój język rodzinny, o ile go się wcale nie używało. A ja zobaczyłem swój artykuł dopiero po 30 latach.

---

[1]) Artykuł ten, w postaci oddzielnego rozdziału, został później wcielony do pracy mej o roślinności stepów kałmuckich, drukowanej w Kijowie w r. 1892.

K. BIELAŃSKI.

Przeobrażenie Małopolskiego Towarzystwa leśnego na Polskie Towarzystwo Leśne.

(Sprawozdanie delegata Związku zawodowego leśników w Rzeczypospolitej Polskiej na Walne Zgromadzenie Małopolskiego Tow. leśnego).

Z powodu ogłoszenia przez Małopolskie Towarzystwo leśne na dzień 7 września, — termin ten został następnie przełożony na 14 września b. r. — Walnego Zgromadzenia, w którego program wchodziło przeobrażenie tegoż Towarzystwa na Polskie Towarzystwo leśne, Prezydjum Związku leśników delegowało podpisanego na powyższe zebranie. Zaproszenia na powyższe zebranie nie otrzymał Zarząd Główny Związku, lecz jak się okazało we Lwowie otrzymał je oddział lwowski Związku, wobec czego mogłem wraz z delegatem Oddziału lwowskiego p. Gustawem Chmielewskim występować w roli delegata Związku na powyższem Zebraniu, biorąc w niem ponadto udział, jako członek Małopolskiego Towarzystwa leśnego.

Zebranie odbyło się w budynku b. Wyższej Szkoły lasowej, należącym obecnie do Wydziału leśnego Politechniki lwowskiej.

Obrady około godz. 10 zagaił wiceprezes p. *Jan Szczygielski,* witając delegatów pokrewnych organizacji w następującym porządku: delegata Towarzystwa gospodarczego, Towarzystwa dendrologicznego, Towarzystwa łowieckiego i delegatów Związku zawodowego leśników, podnosząc, że najważniejszem, bo historycznem zadaniem zebrania jest przeobrażenie Małopolskiego Towarzystwa leśnego na Polskie Towarzystwo leśne, w którem łączyliby się wszyscy miłośnicy lasu i leśnicy i że to jest postulatem leśników.

Po postanowieniu i uchwaleniu wniosku, by sprawę przeobrażenia Towarzystwa przenieść na następny punkt obrad ze względu na słabszy zazwyczaj udział zebranych popołudniu, odczytał Zdzisław *Ganczakowski* referat „o towarzystwach leśnych w Polsce”. W odczycie tym, opartym na pracach I Zjazdu leśników polskich w Krakowie dał prelegent szkicowy pogląd głównie na historję polskich towarzystw leśnych w trzech zaborach i na powstanie po wojnie Stowarzyszenia leśników polskich w Warszawie, przekształconego następnie na Związek zawodowy leśników w Rzeczypospolitej Polskiej, który zgromadził największą ilość członków; nie miał jednak dość siły na zjednoczenie wszystkich leśników, a zmiana na Związek zawodowy wyklucza możność należenia doń właścicieli i miłośników lasu.

Odnośnie do historji powstania Związku leśników oraz jego ideologji popełnił prelegent jeszcze omyłki, których jednak, nie mając tekstu jego referatu, nie mogę sprostować; będzie to można uczynić, gdy referat ten w tekście wygłoszonym zostanie ogłoszonym w „Sylwanie". O różnicy ideologji Związku zawodowego leśników a Towarzystwa leśnego, co byłoby w danym momencie najważniejszem i najbardziej pożądanem, referent prawie nie mówił.

Podczas odczytywania referatu inż. Ganczakowskiego przybył prezes Towarzystwa p. August Krasicki i po usprawiedliwieniu z opóźnienia objął przewodnictwo.

Dla referowania projektu Statutu „Polskiego Towarzystwa leśnego" oddano głos prof. Szymonowi *Wierdakowi*, któremu, jak mi mówiono, polecono zredagowanie Statutu, a który na wstępie powiedział, że w programie nie jest ogłoszone, że ma referować statut i że właściwie nie przygotował się do tego, powie więc tylko kilka słów na temat potrzeby przeobrażenia Małopolskiego Towarzystwa leśnego. W tym celu dzieli stosunki panujące w polskiem leśnictwie na smutne i wesołe. Do smutnych należą przedewszystkiem klęski wojenne lasu polskiego. Uważa jednak, że klęski powojenne w leśnictwie przewyższyły klęski wojenne. Do nich zalicza odbudowę folwarków (sic! — zamiast odbudowy kraju), hasła demagogiczne przeciw właścicielom lasów, hasło upaństwowienia lasów, które przyczyniło się do zniszczenia lasów, powstanie wszelkiego rodzaju spółek drzewnych, jak: „polskie sosny"—oraz poczynania rządowe, czego przykładem jest choćby sprzedaż Białowieży wbrew interesom Państwa.

Z „wesołych" rzeczy miał do podania, że Małopolskie Towarzystwo leśne starało się przeciwdziałać wszystkim tym powojennym klęskom, że umiłowanie leśnictwa zwyciężyło (ale co?), że powstała wielka organizacja Związek zawodowy leśników, która położyła duże zasługi w organizowaniu leśników i że pozatem istnieją (według prof. Wierdaka, my o nich nie wiemy) inne organizacje leśników w Warszawie i Poznaniu.

Dalej prof. Wierdak mówił, że na zebraniu (nie określając go bliżej) opracowano projekt statutu przekazując go Wydziałowi, względnie wyłonionej komisji potem drugiej Komisji, podkreślając, że Wydział nie używał żadnych „zakazanych intryg".

Co do samego Statutu to dzieli się on na 3 działy. I: wstępny, postanawia przeobrażenie Małopolskiego Towarzystwa leśnego bez zmian w ideach. II dział jest właściwym statutem, określa, że siedzibą najwyższych władz Towarzystwa jest Warszawa, wymienia cele i środki działania Towarzystwa, określa jego ustrój, oparty na organizacji oddziałów. Na czele Towarzystwa stoi Rada Naczelna, najwyższą władzą Towa-

rzystwa jest Ogólne Zebranie Delegatów oddziałów. Towarzystwo składa się z członków honorowych, korespondentów i rzeczywistych; ostatni dzielą się na zwyczajnych, wspierających i członków założycieli. Członkiem może zostać każda osoba, co podkreśla prof. W. jest wielkim liberalizmem. Część III Statutu zawiera postanowienia przejściowe, według których przeobrażenie b. Galicyjskiego później Małopolskiego Tow. leśnego na Polskie Tow. leśne postanawia Wydział, powiększony osobami, wybranemi przez Walne Zgromadzenie Małop. Tow. leśnego w ilości, jaką ono uzna za odpowiednią. Gdy sprawa przeobrażenia zostanie zadecydowaną i powstaną przynajmniej dwa Oddziały, zostanie zwołane I Ogólne Zebranie Delegatów Polskiego Tow. Leśnego w Warszawie.

Prof. Wierdak zakończył wyrażeniem przekonania, że śp. Strzelecki popierałby tę myśl, jak czyni to nasz ojciec prof. Demianowski.

Zabiera głos b. Naczelnik Wydziału w Departamencie Leśnictwa p. Wład. *Zarański.* Godzi się z wywodami prof. Wierdaka, prostuje jednak jego zadaleko idące oskarżenia towarzystw eksploatacyjnych: przemysłowcy leśni są potrzebni, gdyż zadanie leśników jest inne. Co do błędów, popełnionych przez Państwo, to ono rychło się opamiętało. Odnośnie do Białowieży, to był przy narodzinach kontraktu i nie uważa go za tak zły. Jest za rozszerzeniem działalności Małop. Towarzystwa leśnego na całą Polskę. Nie będzie ono kontrminą przeciw Związkowi Zawodowemu Leśników, gdyż według p. Zarańskiego *cele Związku,* a cele Towarzystwa są *inne.* Tam interesa materjalne, a tu ideowe, pierwiastek niematerjalny. Towarzystwo winno się przeobrazić, gdyż widzi, że grunt jego jest za ciasny.

Prof. Antoni *Kozikowski* uzupełnia wywody prof. Wierdaka. Przed rokiem na ostatniem Zebraniu Małop. Towarzystwa został wybrany na zjazdy zeszłorocznych inicjatorów ogólno - polskiego Towarzystwa leśnego. We wrześniu mimo zaproszeń zebranie nie przyszło do skutku. Dopiero w styczniu b.r. wraz z inż. Drapelą i Prezesem Tow. doszło do zebrania, na którem prof. Kozikowski zapytał, dlaczego niema reprezentantów Związku Zawodowego leśników i Towarzystwa Urzędników państwowych. Otrzymał odpowiedź: zaprosiliśmy wszystkich, lecz Związek oświadczył, że nie myśli w tym kierunku pracować. Na zebraniu tem doszli do przekonania, żeby nie tworzyć nowego Towarzystwa, lecz przeobrazić Małopolskie Towarzystwo leśne na ogólno polskie. Tego nam nikt nie może zabronić!

Delegat Związku zawodowego leśników w Rzeczypospolitej Polskiej Kazimierz *Bielański* uzupełnia przemówienia referentów przeobrażenia Towarzystwa leśnego tem, że inicjatywa założenia Towarzystwa wyłoniła się ubiegłego roku na Sekcji leśnej Kongresu

Rolniczego, do której dopuszczono z prawem głosu tylko dziesięciu leśników. Wyłoniony wtedy Komitet musiał podjąć tę sprawę na Walnem Zebraniu Małop. Towarzystwa, odbytem tu ubiegłego roku, nikt jednak z komitetu tego nie zjawił się na wiecu. Już zeszłego roku powołując się na uchwałę III Ogólnego Zjazdu Leśników polskich w Poznaniu z 1921 r. oraz oświetlając ujemne strony istnienia dwu organizacyj leśników, starałem się wskazać, że tworzenie odrębnego Towarzystwa leśnego poza Związkiem leśników jest nietylko niepotrzebne, ale wręcz szkodliwe. Przypominam uchwałę poznańską, która nas leśników obowiązuje, i która brzmi:

„Leśnicy Polscy, zebrani na III Ogólnym Zjeździe w Poznaniu, uznają konieczność zjednoczenia wszystkich leśników w jednym Związku zawodowym leśników polskich, do którego mieć mają dostęp: 1) zawodowi leśnicy i 2) ludzie dodatnio dla leśnictwa polskiego pracujący. Tworzenie odrębnych stowarzyszeń poza Związkiem uznaje Zjazd za szkodliwe”.

Prof. Zygmunt *Demianowski* i p. Teofil *Krygowski* przerywają, mówiąc, że uchwała ta nie może obowiązywać Towarzystwa, które w Zjeździe tym udziału nie brało.

Bielański: Do komitetu organizacyjnego było zaproszone Małop. Towarzystwo leśne i jeśli udziału nie brało, to nie jest to wina Zjazdu. W redagowaniu tej uchwały brali udział chyba wszyscy warszawscy inicjatorowie przeobrażenia Towarzystwa, a także obecny tu prof. Kozikowski. Leśnicy winni uznawać moralny autorytet swej najwyższej Instytucji, jaką bezwątpienia jest Ogólny Zjazd leśników z całej Polski i podporządkować się powyższej uchwale, powziętej po długiej rzeczowej dyskusji jednomyślnie. Warto tu podkreślić, że uchwała ta powziętą została w Poznaniu, gdzie ludzie myślą bardzo trzeźwo i praktycznie i nie ulegają pochopnie nowinkom. Nawiązując do przemówienia prof. Wierdaka, to słusznie podkreśla on, że klęski powojenne w leśnictwie przewyższają wojenne, odbudowa kraju była jednak koniecznością państwową, choć jej przeprowadzenie wykazało wiele wad, nieudolności, a nawet nadużyć. Co się tyczy hasła upaństwowienia lasów, to niewątpliwie niewykonanie go mimo uchwały sejmowej przyczyniło się do dewastacyjnych cięć—niemniej uważam je nadal za konieczne i głosy takie słyszeć można nawet od niektórych właścicieli, którzy nie wiedzą, co ze swymi zniszczonymi lasami począć. Zresztą jedyny właściciel lasów, jakiego znałem, którego lasów zgodziłbym się nie upaństwawiać, gdyż naprawdę mądrze je kochał i umiejętnie w nich gospodarował i dochodu z nich nie marnował, śp. Władysław Zamoyski właściwie je upaństwowił, czy unarodowił — i to bez odszkodowania.

Co do żerujących na polskich lasach i rozwielmożniających się co-

raz natarczywiej wszelakich spekulantów leśnych, nie przebierających w środkach, by lasy niszczyć, to niestety, jest to w przeważającej części słuszne, choć uważam za częściowo słuszne wyjaśnienia p. Naczelnika Zarańskiego co do przemysłu drzewnego. Wielką jednak winę mimo najlepszych ich chęci, ponoszą tu sami leśnicy polscy, gdyż nie będąc w pełni zorganizowani, nie przedstawiają dostatecznie ważkiej siły, zdolnej przeciwstawić się skutecznie złu, a jaką miećby powinni i mogli, gdyby wszyscy skupili się w jednej potężnej organizacji. Rozbicie leśników na szereg Towarzystw, to także zło, panujące w leśnictwie polskiem zwłaszcza dziś, kiedy każdy kto chce, nie chce na szkodę lasu dybie. Ale panów referentów przeobrażenia jak i niektórych przedmówców razi słowo *zawodowy* i dlatego pragną mieć drugie Towarzystwo leśne, choć oficjalnie dziś już przeciw Związkowi nie występują, a nawet przyznają mu duże zasługi. Jest dla mnie rzeczą dziwną a nawet niezrozumiałą ta niechęć do zaznaczenia, żeśmy są zawodem, z którego winniśmy być dumni. Wolicie Towarzystwo leśne, niż Związek zawodowy, mówicie, że ma inne cele: Towarzystwo leśne ma mieć cele idealne, a Związek zawodowy materjalne. Tak nie jest — ma tylko szersze i realniej ujęte. Niestety, analizy tych celów żaden z panów referentów nie przeprowadził — a to byłoby dziś przed tak ważną decyzją, jak przeobrażenie Małop. Towarzystwa najbardziej potrzebnem. Ale już stary a mądry Goethe powiedział:

„.....wo Begriffe fehlen,
Da stellt ein Wort zur rechten Zeit sich ein”.

Gdzie pojęcia szwankują, tam jawi się na pomoc odpowiednie słowo. Spróbujmy dać pojęcie leśnictwa. Zdawałoby się, że gdzie jak gdzie, to tu wśród wyboru leśników jest to zbyteczne. A jednak, jak widać, potrzebne. Czemże więc jest leśnictwo? składają się na nie trzy rzeczy: las, wiedza leśnicza i leśnicy — a ściślej dwie: las i leśnicy, bo wiedza leśnicza w leśnikach żyje i przez nich działa. Temu nikt, a przynajmniej żaden leśnik nie może zaprzeczyć. Jeźli tak, to właśnie przez leśników zawodowych najlepiej mogą być bronione interesy lasu polskiego. Miłośnicy — dyletanci nie wiele potrafią. Zresztą właściciele lasu aż nazbyt często nie są prawdziwymi miłośnikami lasu — a ci, co są prawdziwymi mogą się uważać za leśników i mogą do Związku zawodowego leśników należeć. Przeciwdziała tu uchwała poznańska. I otóż niektórzy z nich do Związku należą. Nie potrzeba się wstydzić słowa zawodowy — owszem trzeba je podkreślać. — A teraz cele idealne Towarzystwa i nieidealne, jak niektórzy z panów nazywają, Związku. Ideał należy pojmować pragmatycznie — inaczej jest ...mrzonką. Ideał musi być urzeczywistniony, a któż może to zrobić lepiej, jak ci, którzy znają da-

ną wiedzę i dziedzinę pracy — zawodowej? — Wszystkie cele, jakie wykreśliło sobie Towarzystwo leśne w swym Statucie zmieszczą się i w Statucie Związku, choć słowa są nieco inne. Można to sprawdzić. A że są poza nimi i interesy pracowników leśnictwa, to nietylko nie przeszkadza zabieganiu o cele ideowe leśnictwa, lecz daje tem większą możność i pewność ich zrealizowania. To, że bronimy słusznych interesów pracowników leśnictwa, wyjdzie nawet właścicielom lasów, a przedewszystkiem ich lasom na zdrowie. Czy może kto z szanownych kolegów temu zaprzeczyć? Sądzę że żaden leśnik, a z właścicieli lasów tylko zły i nie bardzo mądry. Oczywiście właściciele lasów mają także specjalne interesa; to też nikt nie myśli nawet zaprzeczać im prawa do zrzeszenia się ich, jako właścicieli lasów i takie zrzeszenie mają przy C. T. R. w Warszawie. Naszą rzeczą, naszym obowiązkiem jest mieć i utrzymać Związek zawodowy leśników, broniący słusznych naszych interesów poto, byśmy lepiej, sprawniej a uczciwie mogli pełnić swą służbę w tem wielkiem dobru narodowem, jakim jest las polski i lepiej, skuteczniej mogli jego interesów bronić. To właśnie przedewszystkiem naszego zawodu obowiązek — nikt tego od nas lepiej nie zrobi, bo nie umie. Mieliśmy zeszłego roku bardzo wybitny przykład. Powstała wbrew opinji leśników — zato nie bez wpływu właścicieli lasów próba jakby uprywatnienia lasów państwowych p. t.: „Przedsiębiorstwo Polskie Lasy Państwowe. I stało się ono ustawodawczym faktem, choć było bezwzględnie szkodliwe dla gospodarki w lasach państwowych i dla leśników. Zdawało się, że żadną mocą nie da się go cofnąć, zanim nie skompromituje się zupełnie ze szkodą dla lasów i państwa, na co, do pełnego ujawnienia jego niedorzeczności potrzeba dłuższego czasu—a jednak—wolno to otwarcie powiedzieć—właśnie dzięki niezmordowanej energji Związku zostało to „Przedsiębiorstwo" po półrocznem zaledwie istnieniu Rozporządzeniem Prezydenta Państwa zniesione. Walczyliśmy niewątpliwie o interesa leśników, którzy przestali być urzędnikami państwowymi, a stali się funkcjonarjuszami Przedsiębiorstwa o stosunku przywatno - prawnym — ale walczyliśmy tem samem o interes lasu i Państwa, a więc o cele ideowe, i odnieśliśmy zwycięstwo. Interesy leśników splatają się z interesem lasów, bo splatać się muszą, ale Związek zawodowy nigdy nie straci ich z oczu.

Ciekawe wielce, dlaczego ci ideolodzy Towarzystwa leśnego z Warszawy, jak poprzedniego roku tak i teraz nie są tu obecni, choć oni to głównie są autorami pomysłu przeobrażenia Małop. Tow. leśnego. Przypuszczaliśmy, że po ukończonym właśnie przedwczoraj ogromnym Zjeździe ziemian w Warszawie bodaj paru ich się tu stawi. Nie przyjechał ani jeden! Tak to „idealni" dbają o ideały nowego czy przeobrażonego Towarzystwa leśnego.

A teraz przypatrzmy się projektowi Statutu przeobrażonego Towarzystwa, okaże się, że Statut Związku zawodowego nic na tem nie straci.

Głosy: O statucie będziemy osobno mówili.

Bielański: Nie chodzi mi w tej chwili o poprawki, lecz tylko o wykazanie porównawcze, że ideowe cele Towarzystwa mogą być w pełni w Związku bronione i urzeczywistnione. Skoro jednak panowie nie chcą, by o tem mówić szczerzej, wskażę tylko na to, że rozbudowa Towarzystwa jest oparta właśnie na Statucie Związku, którego organizacja oparta jest na Oddziałach i Zjeździe delegatów.

Nie wierzę w zdolność pracy różnych miłośników lasów, zwłaszcza tych, którzy poza słówkami o ideałach mają w tem własny interes, by dla obrony tych interesów służyło im Towarzystwo leśne, którego chcą być kierownikami — zresztą powiem szczerze — Związek leśników może przez przystąpienie jego członków do Oddziału Warszawskiego opanować Radę naczelną i zadecydować o jego zlaniu się ze Związkiem zawodowym leśników — wcale nie dla interesów Związku lecz leśnictwa polskiego.

Powołując się na przytoczoną na wstępie Uchwałę III. Ogólnego Zjazdu leśników, która wszystkich leśników, więc i Małopolskich powinna obowiązywać, a którą tylko następny Zjazd leśników może zmienić, stawiam wniosek:

„Walne Zgromadzenie uchwala nie przeobrażać się na Polskie Towarzystwo leśne, aż do reasumpcji uchwały Zjazdu Poznańskiego, o ile taka zapadnie na IV Ogólnym Zjeździe leśników, mającym się odbyć w 1926 r.".

(dok. nastąpi).

Z piśmiennictwa.

Z nowszej fitogeograficznej literatury rosyjskiej.

I.

Sukaczew W. N. Fitosocjołogiczeskije oczerki. (Szkice fitosocjologiczne). Żurnał Russk. Botan. Obszcz T. 6, 1921.

(Przy pracy rèsumé w języku francuskim).

Autor opisuje rzadki wypadek regresywnej zmiany assocjacji roślinnej, t. j. zmiany assocjacji wyżej uorganizowanej, w danym wypadku leśnej, w niżej uorganizowaną, w którje niema warstwy drzewnej, a mianowicie w assocjację mszystą. Zjawisko to daje się zaobserwować na Syberji, w okolicy jeziora Bajkał, w górskich dziewiczych lasach limbo-

wych (Pinus Cembra). Mamy tu do czynienia jednak nie ze zwykłym procesem zabagniania lasu, w którym rozwija się zwarta powłoka torfowców (sphagnum) i tworzy się torf, pod wpływem czego roślinność drzewna obumiera, lecz innym: tutaj assocjacja leśna ustępuje na długo przed początkiem właściwego procesu zabagniania; t. j. nie pod wpływem torfowców (które w następstwie zjawiają się dopiero jako dalsza faza przemiany), lecz innych mchów, — najpospolitszych mchów leśnych, właściwych także lasom limbowym i Hypnum Schreberi i Hylocomium splendens. Cembretum hylocomiosum przekształca się w assocjację Hylocomietum ledosum, w której wspomniane mchy oraz Ledum palustre grają dominującą rolę. Proces ten daje się obserwować na polanach śródleśnych i brzegach lasu i jest wywołany przez hypertrofję pokrywy mchów, tamujących naturalny proces odnawiania się zespołu, — hypertrofję, będącą z kolei rzeczy następstwem wyjątkowo wysokiej wilgotności powietrza w danym okręgu górskim.

Z licznych spostrzeżeń i badań zarówno autora, jak i innych badaczy, czynionych w Rosji i na Syberji wynika, iż zwarta powłoka mchów (chodzi tu przedewszystkiem o dwa wyżej wymienione typowe leśne gatunki), utrudniające w wysokim stopniu naturalne odnawianie się lasów sosnowych, nie jest bynajmniej w zwykłych warunkach hamulcem dla odnawiania się świerka, co więcej nawet, jest sprzyjającym czynnikiem w tym procesie. To samo można powiedzieć o zespołach jodłowych i limbowych. Mamy tu ścisłą łączność dwóch warstw roślinnych zespołu — najwyższej i najniższej, wyrażającą się w ten sposób, że warstwa górująca stwarza przez odpowiedni stopień zacienienia (właściwy lasom świerkowym, jodłowym i limbowym) dogodne warunki dla rozwoju pokrywy mchów, ta ostatnia zaś sprzyja w pewien sposób odradzaniu się okapu drzewnego. Możliwem jest, iż ten stosunek dwóch omawianych warstw, stanowi jeden z ważnych momentów trwałości tych assocjacyj, będących, w myśl panujących poglądów, assocjacjami klimatycznemi (Climax-Association).

Z powyższych przesłanek wynika, że w danym wypadku nie może być mowy o normalnej ewolucji Cembretum hylocomiosum, assocjacji, która w przeciętnych, zwykłych warunkach klimatycznych jest trwałą i odradza się normalnie pomimo zwartej powłoki mchów, lecz o stanie jej jakby chorobliwym, wywołanym hypertrofją tej powłoki, rozwijającej się nadmiernie pod wpływem czynników zewnętrznych (wyjątkowych stosunków wilgotności).

Assocjacja Hylocomietum ledosum jest przejściową; pod wpływem tegoż czynnika, który spowodował jej powstanie, przekształca się w assocjację błotną (sphagnetum).

II.

Aliehin K. Osnownyje czerty w raspriedielenji rastitielnosti Jewropiejskoj Rossiji. Moskwa. Wyd. Sabasznikowych, 1921. (z rysunkami i 3-ma mapkami).

(Aliehin, Rysy zasadnicze rozmieszczenia roślinności Rosji Europejskiej).

Rosja jest krajem o nadzwyczaj ciekawych odmiennościach i sprzecznościach w charakterze wegetacji. Las, tundra, step, step pustynny, oto najbardziej jaskrawe obrazy tej różnorodności, której przyczyny tkwią w rozmaitości stosunków klimatycznych i ich stopniowej zmianie w miarę posuwania się z północy na południe (strefy klimatyczne, ciągnące się pasami z zachodu na wschód). Strefowość ta, uwydatniona w klimacie, a więc i w rozkładzie gleb i szaty roślinnej, jest podstawą botanicznej i glebowej geografji Rosji.

Tylko w Rosji (jeśli chodzi o Europę), ze względu na jej charakter równinny i znaczny obszar, obserwować można tę strefowość w całej pełni. Przytem pierwotność stosunków naturalnych, mało zmienionych jeszcze przez działalność człowieka, ułatwia w znacznym stopniu rozwiązanie wielu zagadnień fitogeografji, które na zachodzie nie dały się rozwiązać. Stąd pochodzi to, że właśnie Rosjanie rozwinęli pomyślnie cały szereg problematów i dziedzin naukowych, jak problemat stepowy, gleboznawstwo (Dokuczajew i Sibircew), łąkoznawstwo etc.

W ogólnym zarysie rozkład typów roślinności Rosji przedstawia się w następujący sposób: Na skrajnej północy tundra z glebą na pewnej głębokości nie odmarzającą nigdy, dalej szeroka strefa leśna, dzieląca się wyraźnie na dwie podstrefy: północną, tajgę, w skład której wchodzi sosna i świerk, a na północn. wsch. jodła syberyjska, modrzew syberyjski i limba (t. zw. cedr syberyjski), — oraz południową, podstrefę lasów mieszanych, w której, prócz iglastych gatunków, występują liściaste jak np. dąb, klon, lipa, jesion etc. Jeszcze dalej na południe mamy strefę leśno-stepową („liesostiep"), gdzie lasy (czyste dąbrowy przeważnie) tworzą oddzielne rozrzucone wyspy wśród obszarów, pokrytych roślinnością zielną. Tanfiljew nazywa tę strefę „przedstepem dębowym" (dubowoje priedstiepje). Po niej następuje step właściwy, gdzie lasy spotykamy tylko w dolinach rzek, pozatem wogóle brak roślin drzewnych i występuje czarnoziem.

Wreszcie na skrajnym południowo-wschodzie rozciąga się strefa stepu pustynnego (połupustynia). Dotąd, przy posuwaniu się z północy na południe, kolor gleby stawał się coraz ciemniejszy, poczynając od szarych, popielatych gleb północnych, kończąc na czarnoziemie (nagromadzanie się próchnicy, — ustępowanie lasu). Teraz, poczynając od stepu

pustynnego, widzimy zjawisko odwrotne: kolor gleby staje się jaśniejszy, przybierając odcień czekoladowy, a dalej kasztanowaty (zbyt wysoka temperatura tej strefy nie sprzyja nagromadzaniu się większej ilości próchnicy).

Ostatecznie więc, odmienności stosunków klimatycznych bezpośrednio i pośrednio (jako czynniki glebotwórcze) decyduje o strefowym charakterze układu roślinności Rosji.

W dalszym ciągu omawia autor wpływ epoki lodowej na współczesne ukształtowanie się geograficzne i charakter roślinności. Po ustąpieniu lodowca imigracja roślinna odbywała się dwiema drogami; ze wschodu, z Syberji, która nie pokryta była lodem, przybywały gatunki iglaste drzew, z zachodu — gatunki liściaste. Tem się tłomaczy charakter granic zasięgu wielu gatunków, uwidoczniony na załączonej do książki mapce (oprac. przez Siwkowa). Np. dąb, wiąz, klon pospolity, jesion, grab i buk posiadają tą wspólną cechę w charakterze swych wschodnich granic zasięgowych, iż są one zwrócone wypukłościami ku wschodowi. Natomiast iglaste, pochodzenia syberyjskiego, jak modrzew syb., jodła syb. oraz limba — wykazują zgodność wypukłości zachodnich linij granicznych, zwrócone ku zachodowi. Fakt ten nasuwać musi przypuszczenie, że gatunki te znajdują się jeszcze w fazie rozprzestrzeniania się.

Każdą z wyżej wymienionych stref charakteryzuje autor zosobna, bardziej szczegółowo. Co się tyczy strefy leśnej, daje nam kolejno obrazy: ponurej mrocznej tajgi, jej borów świerkowych i jodłowych, o nader skąpej i jednostajnej roślinności zielnej i krzewiastej, borów sosnowych, których wyróżnia kilka typów, w zależności od charakteru gleby, głównie jej wilgotności; brak „wielkoliściastych" gatunków i nadmierna wilgotność gleby charakteryzują tajgę. Ostatnia okoliczność stopniowo doprowadza do zmiany lasu na assocjacje błotne (sphagneta), a to dwojaką drogą: przez proces orsztynizacji gleby, oraz pokrywania się gleby leśnej poduszkami mchów torfowców (sphagna). W związku z tem znajdujemy opis takiego torfowiska wyżynnego (sphagnetum) oraz typowej dla niego sosny błotnej (Pinus silvestris, f. pumila), charakteryzującej się szeroko-gałęzistym i krzewiastym kształtem. A dalej lasy mieszane: więc słynne „zasieki" Tulskiej i Kałużskiej gub., w których panuje dąb z domieszką innych „wielkoliściastych" gatunków, o charakterystycznej florze zielnej, zawierającej rzadkie i reliktowe gatunki. Podstrefa ta zwęża się ku wschodowi stopniowo, znikając zupełnie za Wołgą.

Po scharakteryzowaniu pozostałych stref roślinnych, przechodzi autor do największych zagadnień fitogeografji Rosji, a więc przedewszystkiem: problematu braku lasów, względnie granicy między roślin-

nością drzewną i zielną na południu Rosji. Obszar stepu leśnego jest terenem walki między temi dwoma typami roślinności, jest zatem strefą przejściową. Autor przytacza poglądy najwybitniejszych fitogeografów rosyjskich na tę sprawę, między innemi Paczoskiego, który w nasuwaniu się lasu na step widzi konieczne zwycięstwo wyższego układu socjalnego (assocjacji leśnej) nad niższym (assocjacje łąkowo - stepowe).

Drugie wielkie zagadnienie — to przyczyna braku lasów na dalekiej północy, kwestja granicy między tundrą a lasem. Według nowszych badań Tanfiljewa, na północnych brzegach lasów wytwarza się pod wpływem działalności życiowej różnych roślin darniowych (przesycających swe darnie opadami atmosferycznemi i w ten sposób torujących drogę torfowcom), — warstwa torfu, który, jako zły przewodnik ciepła, powoduje podnoszenie się poziomu warstwy gleby, nie odmarzającej nigdy (t. zw. „wiecznaja mierzłota"), — skutkiem czego las obumiera z brzegu stopniowo, obszar tundry zaś rozszerza się ku południowi

Ostatecznym wynikiem badań Tanfiljewa tak na północy, jak na południu Rosji, jest hypoteza, że cała strefa lasów przesuwa się ku południowi, gdyż na północy las ustępuje przed tundrą, na południu zaś nasuwa się na step.

Książeczka, napisana interesująco, daje przejrzysty obraz przestrzennego ustosunkowania typów roślinności na wielkim obszarze Rosji i potrąca o najważniejsze problematy i hypotezy fitogeografji.

Zarzucić można stałe niepodawanie nazw naukowych (łacińskich) omawianych roślin, czego nie usprawiedliwia bynjmniej popularny wykład przedmiotu.

Uderza również niemile zachowanie na mapkach granic b. monarchji rosyjskiej oraz fałszywe poprowadzenie granicy zasiągu buka w Polsce na mapce granic zasiągu drzew.

W. Niedziałkowski.

Z literatury Szwedzkiej.

Handbok i Skogsteknologie — Podręcznik technologji leśnej.

1) Wilh. Ekman utgiven av — Disponent, Skoschef vid Korssnäs Sagverks A. B. arbetets redaktör,

2) O. Eneroth — Indendent, Skogschef vid Stora Kapparbergs Berglags A. — B.

3) H. Hamrgren — Konsul, Försäljninschef vid kornäss Sägwerkw P. — B.,

4) O. Hellström — Direktör i Sägverks förbundet,

5) G. Kinnman — Lektor vid Skogshögskolan; bitr. redaktör,

6) P. Klason — profesor,

7) Axel Löf Direktör vid Domnarverts Järnverk, Stora Kopparbergs Bergslags A. — B.,

8) G. Magnuson — Överingenjör vid Skogshallsverken, Uddeholms A. — B.,

9) M. Nordquist — Iägmästare vid Stora Kopparbergs Bergslags A. — B.,

10) G. Sundblad — Verks, Direktör för A. — B. Iggesunds Bruk

11) G. Wesslén — Skogschef vid Uddeholms A. — B.,

Stockholm C. E. Fritres bokförglags Actiebolg. 122. Victor Pettersons Bokindustriaktiebolag. (XIX + 939) in 4⁰ + bardzo wiele tabel, map, wykresów i fotografij.

Ciekawem zjawiskiem w tej książce jest skoordynowanie wysiłku aż jedenastu wybitnych badaczy i praktyków w celu osiągnięcia możliwie najdoskonalszego podręcznika z technologji leśnej. Wśród autorów widzimy razem nazwiska dyrektorów, szefów poszczególnych gałęzi produkcji drzewnej oraz badaczy; — jest to jedyny wypadek w swoim rodzaju. Podręcznik ten, aczkolwiek wydany w tak krótkim odstępie czasu po najnowszem 12 wydaniu podręcznika D-ra Karola Geyera w opracowaniu D-ra L. Fabriciusa jest bezwarunkowo od tamtego o całe niebo wyżej postawiony, zarówno pod względem układu jak i opracowania, które naogół odznacza się wielką świadomością omawianego przedmiotu.

Aczkolwiek jest dość trudne podejmowanie się krytyki tak wybitnych specjalistów, jakimi niewątpliwie są powyżsi autorowie, to jednak z powodu trudności językowych, nasuwających się większości zawodowców, pozwolę sobie przytoczyć tu kilka uwag, które mogłyby przyczynić się do rozwoju naszego krajowego leśnictwa.

Wstęp do podręcznika stanowi artykuł M. Nordquist'a o przyroście rocznym drewna i o jego zapotrzebowaniu w Szwecji.

Dalej widzimy nieco opisów anatomicznych drewna i jego technicznych własności w opracowaniu O. Eneroth'a, wespół z Kinnmann'em odnośnie co do mechanicznych własności drewna i O. Enerot'ha wespół z P. Klasonem co do chemicznych własności drewna.

Rozdział o handlu został opracowany przez Wilh. Ekman'a, jedynego autora poprzedniego wydania podręcznika z technologji drewna.

Spław i inne środki transportowe wodne opracowali Axel Löf i G. Kinnman.

Dalej omówił przemysł tartaczny O. Hellström z dodatkiem handlowym H. Hangren'a.

Przemysł chemiczny opracowali G. Sundblad wespół z Hanngrenem; zwęglanie drewna G. Wesslén i G. Magnuson; osobno opisali pro-

dukty suchej destylacji drewna i produkty otrzymywane przy zwęglaniu drewna w mielcach Wesslén i Magnuson.

Wyróbkę leśną podał M. Nordquist.

Żywicowanie znajdujemy w opracowaniu Wilh. Ekman'a.

Szczegółowy opis sortymentów, ich pozyskania i wymagane własności opracował M. Nordquist. Również przez M. Nordquista zostało opracowane utrwalanie drewna.

Ostatni rozdział jest poświęcony robotom leśnym i ich organizacji w opracowaniu Wilh. Ekman'a.

Widzimy więc, że podział pracy został tu dokonany podług specjalności, w których szczególnie pracują dane osoby; dało to doskonały wynik z powodu szczegółowego opracowania całości nauki użytkowania lasu właśnie przez najwybitniejszych pracowników z dziedziny tej nauki.

Na marginesie tego wstępnego opisu działu o technologji leśnej, (wstępnego, bo uważałbym za wskazane bardziej szczegółowe omówienie pojedyńczych rozdziałów), pozwolę sobie zauważyć, że zasada zbiorowego opracowywania dzieł, aczkolwiek stosowana częstokroć w różnych innych dziedzinach wiedzy daje się z łatwością i wielkim pożytkiem dla społeczeństwa zawodowego zastosować i w naukach leśnych.

Inż. F. Bonasewicz.

Książki i pisma, nadesłane do Redakcji.

S y l w a n: Organ małopolskiego Towarzystwa leśnego i Spółdzielni Leśników. — Lwów.

Treść Nr. za czerwiec, lipiec i sierpień: Odezwa; Projekt statutu Polskiego Towarzystwa leśnego; St. Studniarski: Przyczynek do badań nad strukturą gospodarstwa leśnego; Inż. J. Kosina: Uwagi do artykułu St. Noyszewskiego. „Uproszczone wzory do obliczania miąższości drewna sosnowego na pniu.”; Inż. St. Staszkiewicz: Jeszcze o szarzynie;; Prof. inż C. Kochanowski: Państwowa Rada Rolnicza; Prof. inż. W. Jedliński: W sprawie terminologji leśnej; Prof. inż. C. Kochanowski: Nostryfikacja akademickich stopni naukowych. Dopuszczenie dzieci do pracy przemysłowej w rolnictwie; Spółdzielnia Leśników we Lwowie; z literatury; Korespondencje; Komunikaty; Konkurs; Omyłki druku.

P r z e g l ą d L e ś n i c z y: miesięcznik pod redakcją J. Ziółkowskiego — Poznań. —

Treść Nr. 7:W. Cz. Łuczkiewicz: Co znaczy wyraz „leśnictwo”?; W. Szczerbiński: Wpływ rasy, gleby i hodowli na kształt strzały u sosny; St. Woszczyński i W. Łuczkiewicz: Kilka wyjaśnień na uwagi prof. Paczoskiego; W. Szczerbiński: Słonki; Różne; Literatura. —

Treść Nr. 8: St. Woszczyński i W. A. Łuczkiewicz: Kilka rozważań krytycznych nad współzawodnictwem i płodozmianami gatunków; Inż L. Merz: Zalesienie dorzecza Wisły; Z. Hr.: Wschodnio - pruskie sosnowo - świerkowe drzewostany mieszane; inż. W. Szczerbiński. Hodowla lisów srebrnych; Różne; Literatura.

W. Bieńkowski: Gospodarka leśna w Tatrach: Nakładem bibljoteki Kórnickiej. 1925 r. — Str. 28.

L. Sitowski: Do biologji pasorzytów borecznika (Lophyrus Latr.) Poznań 1925. Odbitka z roczników nauk rolniczych i leśnych. 25 stron — 5 rycin, 3 tablice.

Prof. inż. A. Schwarz: Użyteczność drzew leśnych. Warszawa 1925, str. 76 — 6 rycin.

Literatura obca:

„Lesnická Práce miesięcznik dla naukowego i praktycznego leśnictwa. Pisek — Czechosłowacja. — Nakładem czeskiego Związku Leśnego, pod redakcją prof. inż. R. Friese. —

Ruch służbowy.

W administracji lasów państwowych,

w obrębie Warszawskiej Dyrekcji lasów państw.:

Nowo przyjęci:

Bieołus Józef, na służbę przygotowawczą techn.-leśną w Dyrekcji.

Fankanowski Tadeusz na służbę przygotowawczą techn.-leśną w nadl. Olsztyn.

Masiuk Hilary na służbę przygotowawczą tech.-leśną w nadl. Skierniewice.

Halladin Antoni na służbę przygotowawczą techn.-leśną w nadl. Sokolniki.

Röhrenschef Jan na służbę przygotowawczą techn. leśną w nadl. Lubochnia.

Sosnowski Marjan na służbę przygotowawczą techn.-leśną w nadl. Regny.

Wieczorek Feliks na stanowisko technika leśn. w nadl. Kromnów.

Dzierżanowski Zygmunt na stanowisko leśniczego w nadl, Brzeziny.

Gadomska Aleksandra na stanowisko kancelistki w Dyrekcji.

Przeniesieni:

Młodyński Wacław, kasjer nadl. Kromnów na stanowisko sekretarza w nadl. Rybnik.

Sobczyński Wojciech, kasjer nadl. Rudniki na stanowisko sekretarza w nadl. Czarny las.

Rzepecki Stefan adjunkt nadl. Skierniewice do Dyrekcji.

Roszczakowski Franc. leśniczy nadl. Brzeziny do nadl. Sędziejowice.

Awansowani:

Rzepecki Stefan, adjunkt. w Dyrekcji Lasów Państw. do IX st. sł.
Jackowski Władysław, pom. ref. las. państw. do VIII st. sł.
Bajdecki Bronisław adj. nadl. Lubień do IX st. sł.
Kalinowski Jan, leśniczy nadl. Leszczydół do X st. sł.
Czaplicki Marjan, sekretarz nadl. Jednorożec do IX st. sł.
Rogalski Paweł, kancelista nadl. Jednorożec do X st. sł.
Sucharski Jan, leśniczy nadl. Jednorożec do X st. sł.
Grochulski Stanisław, sekretarz nadl. Dąbrowa do X st. sł.
Czarnocki Stefan, leśniczy nadl. Kromnów do IX st. sł.
Gomółka Józef, adjunkt nadl. Kromnów do IX st. sł.
Mieszkowski Wojciech, leśniczy nadl. Drewnica do XI st. sł.
Kowalski Juljan, leśniczy nadl. Drewnica do IX st. sł.
Trojan Stanisław, adjunkt nadl. Kampinos do IX st. sł.
Sordyl Mieczysław, leśniczy nadl. Chorzele do X st. sł.
Kwieciński Jerzy, adjunkt nadl. Glinna do IX st. sł.
Kościa Paweł, leśniczy nadl. Glinna do IX st. sł.
Szczepański Stanisław, adjunkt nadl. Piotrków do IX st. sł.

Zmarli.

Ś. p. Juljan Ziuziakowski.

Państwowy leśniczy w nadleśnictwie Bartel Wielki, w powiecie Starogardzkim na Pomorzu zmarł w 36 roku życia, wskutek skrytobójczego zamachu w lesie, w pobliżu leśnictwa.

Zmarły, tępiąc energicznie kłusownictwo i kradzieże leśne, liczne wśród zdemoralizowanej stosunkami wojennymi miejscowej ludności, zakończył życie na zajętem, trudnem stanowisku, jako ofiara wysoko pojętych i sumiennie spełnianych obowiązków.

Cześć Jego pamięci

Zarząd Oddziału Pomorskiego Z. Z. L. w Rzpp. Polsk.

Ś. p. Antoni Jaworski.

W dniu 17 sierpnia br.:zmarł w Wojsławiu koło Mielca w wojew. Krakowskiem po krótkiej chorobie ś. p. Antoni Jaworski.

Po ukończeniu wydziału leśnego wszechnicy wiedeńskiej wstąpił do służby leśnej państwowej w Małopolsce, w której pozostawał bez przerwy do lutego b. r. oddając się z całą gorliwością umiłowanemu zawodowi. — Ostatnio zajmował stanowisko nadleśniczego w nadleśnictwie państwowem w Starym Sączu, skąd w lutym b. r. przeszedł na emeryturę.

Niedługo jednak wypoczywał: nieubłagana śmierć zabrała go z pośród grona ukochanej rodziny oraz kolegów, wśród których pozostawił pamięć dobrego kolegi i ulubionego przełożonego.

Pogrzeb odbył się w dniu 20 sierpnia b. r. w Starym Sączu, gdzie spoczął na wieki w grobowcu rodzinnym, obok zwłok ukochanego syna, poległego na polu chwały w roku 1920.

Cześć Jego zacnej pamięci.

Ś. p. Konstanty Leszczyński

Zarządca lasów miejskich w Brzuchowicach, pod Lwowem po długich, a ciężkich cierpieniach, zaopatrzony Św. Sakramentami zmarł 25 września 1925 r. przeżywszy lat 45.

Od wielu lat znałem ś. p. kolegę Leszczyńskiego i wspólnie pracowaliśmy na polu organizacji, wzywając wszystkich leśników do solidarnego skupiania się pod sztandarami Z. Z. L. w Rzp. Pol.

Znają Go szersze rzesze leśników, tak państwowych, jak i prywatnych, jako **dzielnego bojownika o słuszne prawa leśników,** oraz wielkiego działacza i pracownika jakich dziś bardzo mało. Był on wszędzie lubiany i szanowany, — oraz zawsze wśród kolegów mile widziany i cieszący się pełnem zaufaniem.

Ś. p. Kolega Leszczyński byłby wszedł do przyszłego Sejmu, jako reprezentant armji leśnej ze wschodniej Małopolski. Zgasł przedwcześnie, nabawiając się ciężkiej choroby nerkowej w czasie pełnienia obowiązków służbowych w lasach gminy miasta Lwowa. W zmarłym traci Oddział lwowski dzielnego bojownika i pracownika — traci zacnego kolegę, który po sobie pozostawił szczery żal i pamięć wśród licznych pracowników leśnych.

Chylę czoło nad grobem przedwcześnie zmarłego kolegi, a pozostałej, w smutku pogrążonej rodzinie szlę tą drogą w imieniu leśników, których interesa zastępuję, słowa szczerego współczucia.

Te lasy, które ukochałeś po wieczne czasy szumieć Ci będą hymny uznania, a ta krwią „Orląt” przesiąknięta ziemia niech Ci lekką będzie.

Dyonizy Zahaczewski.

Wykaz cen drewna i przetworów drzewnych

zebrany przez Departament Leśnictwa.

Sierpień 1925 r.

Dyrekcja Okręgowa Wileńska, Białowieska i Łucka.

W okresie od 1.VII do 1.VIII 1925 r.

Kloce i dłużyce sosnowe eksport. 20—25 cm.	za 1 m³	12 — 16 zł.
„ „ „ „ 25—30 „	„	15 — 20 „
„ „ „ „ 30—40 „	„	19 — 22 „
„ „ „ „ ponad 40 „	„	24 — 26 „
„ „ świerkowe o 10—15% taniej		
Drewno kopalniane sosnowe	za 1 m³	10 — 11 „
„ papiernicze świerkowe	za 1 mp	13 „
Kloce dębowe fornirowe	za 1 m³	$5^1/_2$ Ł
„ „ stolarskie odziomkowe I kl.	„	3—4 „
„ jesionowe fornirowe od 55 cm. . .	„	$5^1/_2$ „
„ „ „ do 30 „ . .	„	$3^1/_2$ „
„ olszowe na wyrób dykt	„	40 — 48 „
Sosnowe podkłady	za 1 sztukę	3 —4,50 „
„ ślipry	„	7,60—8 „
Dębowe podkłady	„	1,10 - 1,35 dol.
Klepka dębowa bindra za podwójną kopę 20″ X 27″		16—12 „

Dyrekcja Okręgowa L. P. Warszawa.

Nadleśnictwo Leszczydół, sprzedaż z wolnej ręki w dn. 5.VIII 1925 r. odległość od st. kolejowej 6 km. ceny w złotych za 1 m³ w stanie wyrobionym, z cięć 1924/25 roku.

Sosna do 20 cm. 15,31/40 — 20,41/50	za 1 m³	23,— zł.
Dąb „ „ „	„	22,— „
Szczapy użytkowe osikowe	za 1 mp	9,—
„ opałowe dębowe	„	9,— „
„ „ sosnowe	„	8,— „
„ „ osikowe	„	6,— „
Gałęzie „ sosnowe	„	4,— „
„ „ osikowe	„	3,— „
Chróst cienki sosnowy	„	3,— „
„ „ dębowy	„	3,50 „
„ „ brzozowy	„	3,50 „

Dyrekcja Okręgowa L. P. Siedlce.

Nadleśnictwo Myszyniec, sprzedaż z wolnej ręki w dn. 20 i 23.VIII 1925 r. odległość od st. kolejowej 4—10 km. w złotych za 1 m^3 (w stanie wyrobionym).

z cięcia 1924/25 r.			
Sosna II kl. do 20 cm.	za 1 m^3	8,78 zł.	
21—30 cm.	„	11,48 „	
Świerk I kl. do 20 cm.	„	9,00 „	
„ II kl. do 20 cm.	„	8,10 „	
z cięcia 1923/24 r.			
Sosna II kl. do 20 cm.	„	5,85 „	
„ III kl. do 20 cm.	„	4,55 „	
21—30 cm.	„	5,95 „	
Świerk II kl. 21—30 cm.	„	6,93 „	
„ III kl. 31—40 cm.	„	7,35 „	
Szczapy sosnowe	za 1 mp.	5,27 „	
Krąglaki „	„	4,18 „	

Nadleśnictwo Nurzec, sprzedaż z licytacji w dn. 4.VIII 1925 r. loco las, odległość od st. kolejowej Siemiatycze 12—14 km.

Dłużyce dębowe cięcia 1925 r. za 1 m^3 — 13 zł.

Nadleśnictwo Pińsk, sprzedaż z licytacji w dn. 4.VIII 1925 r. loco las, odległość od Suwałk 21 km.

Papierówka korowana wyr. 1924/25 r. za 1 mp. — 4,10 zł.

Dyrekcja Okręgowa L. P. Bydgoszcz.

Nadleśnictwo Lutówko, sprzedaż z licytacji w dn. 18.VIII 1925 r.

Dąb III kl.	za 1 m^3	29,66 zł.	
„ IV kl.	„	28,33 „	
„ V kl.	„	26,55 „	
Buk IV kl.	„	22,10 „	
„ V kl.	„	24,24 „	
Brzoza IV kl.	„	18,37 „	
„ V kl.	„	13,37 „	
Sosna I/IV kl.	„	23,33 — 19,84 zł	
Swierk IV kl.	„	14,44 zł.	
Dębowe drewno opałowe szczapowe .	za 1 mp	9,88 „	
Bukowe „ „ „ .	„	9,42 „	
Brzozowe „ „ „ .	„	9,21 „	
Olszowe „ „ „ .	„	8,70 „	
Osikowe „ „ „ .	„	4,55 „	
Sosnowe „ „ „ .	„	8,80 „	
Swierkowe „ „ „ .	„	6,00 „	

Nadleśnictwo Bartodzieje, sprzedaż z licytacji w dn. 24.VIII 1925 r. odległość od stacji kolejowej 3 — 6 km.

Sosna budulcowa II kl.	za 1 m³	17,08 zł.	
„ „ III kl.	„	15,05 „	
„ „ IV kl.	„	13,79 „	
Żerdzie sosnowe	za 1 sztukę	1,20 — 1,43 zł.	
Szczapy opałowe sosnowe	za 1 mp.	6,97 zł.	
Wałki „ „	„	4,95 „	
Gałęzie „ „	„	0,50 — 1,88 zł.	

Dyrekcja Okręgowa L. P. Toruń.

Nadleśnictwo Ruda, sprzedaż z licytacji w dn. 25.VII 1925 r. odległość od st. kolejowej 3—10 km.

Dąb II kl.	za 1 m³	34,64 zł.	
„ III kl.	„	29,10 „	
„ IV kl.	„	34,89 „	
„ V kl.	„	30,50 „	
Sosna II kl.	„	19,94 „	
„ III kl.	„	19,73 „	
„ IV kl.	„	14,04 „	
Szczapowe drewno opałowe dębowe	za 1 mp.	5,29 „	
Krąglakowe „ „ „	„	5,14 „	
Szczapowe „ „ grabowe	„	6,00 „	
Krąglakowe „ „ „	„	5,00 „	
Szczapowe „ „ brzozowe	„	6,36 „	
Krąglakowe „ „ „	„	5,00 „	
Szczapowe „ „ osikowe	„	3,54 „	
„ „ „ sosnowe	„	6,33 „	
Krąglakowe „ „ „	„	3,60 „	

Nadleśnictwo Chylonja, sprzedaż z licytacji w dn. 19.VIII 1925 r. odległość od stacji kolejowej 2—6 km.

Dąb V kl.	za 1 m³	22,50 zł.	
Szczapy dębowe użytkowe	za 1 mp.	10,— „	
Buk III kl.	za 1 m³	21,15 „	
Wałki olszowe użytkowe	za 1 mp.	6,— „	
Osika IV kl.	za 1 m³	13,23 „	
„ V kl.	„	10,11 „	
Szczapy osikowe użytkowe	za 1 mp.	7,— „	
Sosna I kl.	za 1 m³	25,18 „	
„ II kl.	„	22,07 „	
„ III kl.	„	18,32 „	
„ IV kl.	„	15,46 „	
Drewno opałowe dębowe szczapowe	za 1 mp.	7,— „	
„ „ bukowe „	„	8,— „	
„ „ „ krąglakowe	„	6,— „	
„ „ sosnowe szczapowe	„	7,— „	
„ „ „ krąglakowe	„	5,— „	

Dyrekcja Okręgowa L. P. Poznań.

Nadleśnictwo Rychtal, sprzedaż z licytacji w dn. 13.VII 1925 r.

Brzoza IV kl	za 1 m³	12,30 zł.	
„ V kl.	„	9,96 „	
Świerk III kl	„	17,28 „	
„ IV kl.	„	12,36 „	
Sosna II kl.	„	22,15 „	
„ III kl.	„	17,25 „	
„ IV kl.	„	12,38 „	
Jodła IV kl.	„	12,42 „	
Dębowe szczapy opałowe	za 1 mp.	8,21 „	
Gałęzie II kl.	„	1,86 „	
Swierkowe szczapy opałowe	„	8,10 „	
Sosnowe „ „	„	8,38 „	
Gałęzie II kl.	„	1,25 „	

Nadleśnictwo Durowo, sprzedaż z licytacji w dn. 17.VIII 1925 r.

Dąb IV kl.	za 1 m³	70,37 zł.	
Wałki dębowe użytkowe	za 1 mp.	28,50 „	
Brzoza V kl.	za 1 m³	14,80 „	
Sosna II kl.	„	21,10 „	
„ III kl.	„	19,40 „	
„ IV kl.	„	18,38 „	
Drągi świerkowe	za sztukę	1,60 „	

Dyrekcja Okręgowa L. P. Lwów.

Nadleśnictwo w Petrance, sprzedaż z wolnej ręki, za czas 1.VIII — 7.VIII 1925 r.
Ceny w złotych za 1 m³ (na pniu).

Św. Jodła do 20 cm. 2,20 21—30 cm. 3,10 31—40 cm. 4,00 41—50 cm. 4,40
od st. kolejowej do 23 km.

Sosna do 20 cm. 5,80 21—30 cm. 8,00 31—40 cm. 10,00 41—50 cm. 11.50
od st. kolejowej do 18 km.

Św. Jodła do 20 cm. 2.80 21—30 cm. 3,70 31—40 cm. 4,80 41—50 cm. 5,50
od st. kolejowej do 20 km.

Żerdzie za 100 sztuk 7—9 cm. 12.6 10—12 cm. 25,2 13—14 cm. 37,8
od st. kolejowej do 23 km.

Kora garb. za 1 mp. 1,00
Drewno opałowe szczapowe św. jodła za 1 mp. 3,00 (gotowe)
od st. kolejowej do 18 km.

Odpady osika za furę 3,00
Zbieranina św. jodła za furę 3,00

Z życia Z. Z. L. w Rzplitej Polskiej.

Protokół posiedzenia Zarządu Głównego w dniu 24 czerwca 1925 r.

Obecni: Bielański, Chmielewski, Godek, Loret, Malinowski, Mołodyński, Nagabczyński, Polkowski, Schwarz, Tinz, Zagórski, Żurkowski.

Zebraniu przewodniczy prezes kol. Zagórski.

Po przyjęciu do wiadomości protokółu z ostatniego zebrania wraz ze zgłoszonemi poprawkami, kol. prof. Schwarz składa sprawozdanie z delegacji do M. R. i D. P. wyjaśniając, iż z powodu wyjazdu p. Ministra do Czech i Danji, oraz zajęcia się sprawami kongresu rolniczego, delegacja porozumiewała się jedynie z p. dyrektorem Departamentu. Następnie składa krótkie sprawozdanie z zabiegów Redakcji Lasu Polskiego o podniesienie poziomu czasopisma, oraz dążeniu również do estetycznego jego wyglądu. Dalej mówi o samowystarczalności wydawnictwa, jakkolwiek część prenumeratorów ubyła na korzyść Ech Leśnych.

Kol. Loret zaznacza, iż od czasu objęcia Redakcji przez prof. Schwarza poziom pisma znacznie się podniósł; jest przeciwny podnoszeniu prenumeraty wobec trudnych warunków ekonomicznych czytelników; gdyby więc zamierzone inowacje wymagały zwiększenia kosztów, to w takim wypadku należałoby z funduszów Związku koszta te pokrywać. Propozycja ta została przyjętą.

Kol. Tinz mówi o zaproszeniu Związku za pośrednictwem poselstwa Czecho - Słowackiego na Zjazd leśników czesko - słowackich. Wobec trudności otrzymania paszportu w tak krótkim czasie, niepodobna wysyłać delegacji; raczej ograniczyć się należy na depeszy i piśmie.

Kol. Bielański stawia wniosek wysłania depeszy i pisma z prośbą o nadesłanie statutu tamt. Związku i wymianę czasopism. Wniosek przyjęto.

Kol. Chmielewski zawiadamia o zaproszeniu Oddziału Lwowskiego na międzynarodowy Kongres leśny w Grenoble w dniach od 25 — 30 lipca.

Kol. Loret w dalszym ciągu sprawozdania z delegacji do M. R. i D. P. mówi o oświadczeniu dyr. Miklaszewskiego, że kwestje, poruszane przez delegatów są w opracowaniu t. j. sprawa deputatów; nie należy się jednak spodziewać, ażeby były w tym roku załatwione. Za bra-

kujący deputat będą wypłacone odszkodowania. Deputaty będą ujednostajnione w całem Państwie. Przed ostatecznem wydaniem rozporządzenia w tych sprawach, będzie Związek poinformowany.

(Dok. n.)

KOMUNIKAT.

Głównego Zarządu Zw. Zaw. Leśników Rzposp. P.

Wobec ustawicznie napływających zapytań, jak i kiedy zostanie przez Ministerstwo Roln. i D. P. załatwiona sprawa deputatów i ryczałtów dla personelu Lasów Państw. Główny Zarząd Zw. L. w Rzpp. P. podaje niniejszem do wiadomości wszystkich członków wiadomość, którą otrzymała delegacja Prezydjum Zw. podczas ostatniej interwencji w tych sprawach w Departamencie Leśnictwa Min. Roln. i D. P. w dniu 24 września r. b.

Wszystkie rozporządzenia, dotyczące ostatecznego uregulowania sprawy deputatów i ryczałtów dla personelu Lasów Państw. są w opracowaniu i będą w dniach najbliższych przedmiotem konferencji z Ministerstwem Skarbu, w celu ostatecznego ich uzgodnienia pod względem finansowym.

Rozporządzenia te będą bezwarunkowo wydane jeszcze przed upływem roku bieżącego, przyczem, w miarę środków pieniężnych, stojących do dyspozycji, obowiązywać będą możliwie jeszcze z mocą wsteczną, t. j.: interesowani otrzymaliby w tym wypadku pewne dopłaty za pewien okres roku bieżącego. — W każdym innym wypadku wyższe ryczałty przyznane będą najpóźniej od 1 stycznia 192 roku.

Normy deputatów i ryczałtów uregulowane będą dla całej Rzeczypospolitej jednakowo, w ten sposób jednak, że będzie można uwzględniać indywidualne warunki wszystkich b. dzielnic, a nawet okolic i w ten sposób odpowiedzieć wymaganom poszczególnych Dyrekcji, względnie Nadleśnictw. —

W szczególności przyznane będą odszkodowania za brakujący wymiar deputatów gruntowych w gotówce. Ryczałt na utrzymanie koni będzie znacznie podwyższony, przyczem Ministerstwo ma zamiar znieść stanowiska stróżów a w zamian za to przyznać odpowiednie wynagrodzenie w gotówce. —

Za brakujące pomieszkania przyznane będą odszkodowania pieniężne w gotówce, unormowane w pewnych ilościach punktów, co umożliwi również bardziej, niż dotychczas uwzględnienie szczególnych warunków pojedyńczych okolic i osób. —

Nie mogąc podawać wszystkich szczegółów odnośnych rozporządzeń, mogą one bowiem uledz jeszcze pewnym zmianom, Główny Za-

rząd stwierdza jednak z całym naciskiem, że tak Departament Leśnictwa, jak i Ministerstwo R. i D. P. bierze przy opracowaniu spraw powyższych z całą życzliwością pod rozwagę wszelkie życzenia poszczególnych Dyrekcyj, a w trosce o jak najlepszy byt swego personelu dąży do jak najkorzystniejszego rozwiązania tych, tak ważnych kwestyj, przy rozważaniu również życzeń i przedstawień Związku Z. L.

Wreszcie Główny Zarząd Z. L. w Rzpp. P. stwierdza, że ma na uwadze i czuwa ustawicznie nad pomyślnem załatwieniem wszystkich powyższych spraw zgodnie z interesami swych członków oraz Skarbu Państwa. —

Sekretarz: (—) *Tinz.* Za prezesa: (—) *Schwarz.*

Różne.

Podsłuchane przez radjo (Lwów—Warszawa długość fali 360 m.).

Na ogół przeważało zdanie, iż był to dzień epokowy, dzień historyczny w dziejach polskiego leśnictwa. W pamiętnym bowiem dniu 14 września zebrały się z całej prowincji, mającej chorobliwą ambicję do posiadania na wszystko monopolu, co najtęższe tuzy leśne, same grubsze ryby, bo c. k. hofraty itp. inżyniery, z tych starszych, w których pojęciu człowiek zaczynał się od trzech gwiazd na kołnierzu. Były tam także zasłużone profesory i uczone doktory, chociaż nie brakło również pospolitych płotek i okoni, jak zwyczajnie w dzikim stawie. Niedopisały wprawdzie żarłoczne szczupaki, ale interesów ich starały się bronić tłuste karpie.

Stolica nawet, pragnąc uczcić zebranie przysłała rekina, na którego widok właściciele lasów dostają mdłości. Prawdopodobnie dlatego w zastępstwie własnem wysłali nietyle wypróbowanych, ile zależnych od siebie matadorów, ażeby przy ich pomocy wydobywać pieczone kasztany z ognia.

I rozpoczął się sejm na wzór warszawskiego, gdzie nie chodzi o celową pracę dla dobra kraju, lecz o demagogiczną licytację daleko idących obietnic, a w szczególności nie o poprawę lecz o psucie tego, co już istnieje.

Orzekły więc wspaniałe sumy, c. k. hofraty i z „Widnia" inżyniery,—że kiedy dziś mamy już kraj własny, czas najwyższy zwinąć dotychczasowy prowincjonalny sklepik, a natomiast otworzyć dużą firmę, obejmującą całą Najjaśniejszą Rzeczpospolitą i na wzór banku dla Handlu i Przemysłu, potworzyć w całym kraju oddziały, gdzie każdy z właścicieli lasów mógłby zostać prezesem, zgromadziwszy co najmniej 50 mi-

łośników lasu, o jakich trudno mu nie będzie, opierając się chociażby na tych miłośnikach, którym sprzedawał poręby; boć zaprzeczyć się nie da, że ci serdecznie umiłowali las, szczególnie kiedy stary, zdrowy a gładki.

Obrady były nader poważne, pełne zrozumienia doniosłości chwili, a wszelkie wątpliwości usunięto nieomal przez aklamację uchwaloną rezolucją, że wszelkie Zjazdy, chociażby nawet złożone z tysiąca leśników, nie mają mocy obowiązującej, bo Oni tam byli na nich w .... mniejszości!

Wysuwane argumenty za stworzeniem nowej organizacji, druzgocące jasną logiką budziły entuzjazm, szczególniej przykład, kiedy porównywano działalność Związku Leśników w przeciwstawieniu do powstać mającej organizacji, jako stado wierzgających ogierów, pod których kopytami żaden las wyróść nie może. Natomiast może szczęśliwszem było porównanie leśników do stada baranów, jakie w razie grożącego niebezpieczeństwa zbija się w kupę głowami do środka, wystawiając tyły nieprzyjacielowi. Gorąco jednakże oklaskiwane te porównania a osobliwie porównanie do stada baranów, świadczyło o uznaniu dla mówcy trafności ujęcia i głębokiego zrozumienia psychologji leśników.

Jedynie podczas wyborów zaszedł mały incydencik, kiedy gwałtownie upierano się o wprowadzenie na członka do przyszłej Rady jednego z nieboszczyków; ustąpiono jednak pod naciskiem opinji że byłby to zły omen dla przyszłej instytucji i dlatego incydent ten, szybko zlikwidowany poszedł w zapomnienie.

W tem miejscu opuściłem słuchawkę, strwożony nad wyraz, kiedy podczas proponowania kandydatów na członków Rady, przy nazwisku zasłużonego leśnika, do niedawna piastującego wysoki urząd państwowy a dziś na emeryturze, usłyszałem głos; trup!

Boże mój, pomyślałem sobie zmartwiony, jakie to jednak życie ludzkie kruche, zaledwie parę godzin temu widziałem go zdrowym, pijącym pół czarnej w Udziałowej, a teraz co?

Kiedy podjąłem słuchawkę z powrotem, panujący tam chaos głosów wyborczych pozwolił mi uchwycić zaledwie kilka oderwanych zdań jak n. p.; „marszałek szlachty” „prezes zrzeszenia właścicieli lasów” „hrabia Zygmunt”, „przedstawiciel Litwy”, „hrabia ordynat”, albo też przy nazwisku młodego, lecz znanego urzędnika Departamentu głośne sprzeciwy; „nie chcemy go” lub zapytania; a to kto taki?

Widocznie w międzyczasie, kiedy opuściłem słuchawkę a rozmyślałem o nagłej śmierci znajomego, wybory ukończono, a teraz podawano jedynie charakter wybranych, uświadamiając wyborców, iż byle kogo nie wybrano.

Słysząc energiczne domagania się zebranych o zarządzenie przerwy dla pokrzepienia ciała, przerwałem połączenie z salą zebrania, a czempręe-

dzej włączyłem się do salonów restauracji hotelu Krakowskiego w nadziei, że dowiem się więcej licząc na przysłowie, że „in vino veritas".

Tak bym napisał o tym zebraniu gdybym był humorystą. Niestety, żałuję bardzo, że nim nie jestem, a to co usłyszałem nie budzi humorystyki a raczej smutek, że przecież zakulisowa konspiracja na szkodę pracujących rzesz leśnych, zaczyna wydawać owoce. Jakkolwiek wierzę i ani na chwilę nie wątpię, że owoce te nie dojrzeją, to już sam fakt pewnych usiłowań wprowadzenia fermentu, daje smutne świadectwo tej prawdzie, o jakiej mówiono od roku, że leśnicy wodzeni na pasku przez właścicieli lasów, dbających o własną skórę i przy pomocy jednostek, dla których tytuł Jaśnie Pana nie stracił jeszcze uroku, dadzą się użyć, jako narzędzie ich klasowej polityki.

Podnoszone zarzuty że Związek nie zaspakaja ideowych potrzeb leśników, nie wytrzymują najelementarniejszej krytyki, jak również, że powinien wstydzić się słowa „zawodowy", w przeciwieństwie do przyszłego T-wa, jakie ma wszelkie zasady w formie uchwalonej nazywać się klasowem.

Ideowość, jaką przepisują sobie inicjatorzy jest tylko maską, źle pokrywającą właściwe cele, jakich tylko krótkowzroczność lub ślepa wiara leśników dostrzedz nie pozwala. Gołosłowne — choć solenne zapewnienia, że powstać mająca organizacja daleką jest od zamachu na całość istniejących już organizacyj, nie może być traktowana serjo, bo rzecz łatwa do zrozumienia, że zepsuć to co już istnieje, na korzyść przyszłego noworodka, nie potrzebuje wielkiego zapasu filozofji.

Nie mam najmniejszego zamiaru drogą przedstawiania szkodliwości przyszłej organizacji dla rzesz pracowników leśnych, robić T-wu reklamy lub naodwrót twierdzić arbitralnie, że Związek Leśników jest właśnie tym ideałem, jaki w zupełności zaspakaja duchowe potrzeby leśników, nie tracąc z oka stron materjalnych, gdyż łączy te oba pojęcia w swoim statucie w przeciwstawieniu do przyszłego T-wa, wystwiającego wprawdzie na swoim szyldzie ideowość, lecz niestety, podporządkowaną interesom klas posiadających; chciałem tylko zwrócić uwagę na przysłowie jakie mówi, że w zdrowem ciele zdrowy duch, a ponieważ doświadczenie uczy nas że leśnicy cieszą się naogół dobrem zdrowiem, przeto należy wierzyć, że zdrowy rozum oraz instynkt samozachowawczy, pozwoli im ocenić należycie intencje współzawodniczących z sobą organizacji.

K. Z.

Jubileusz 50-letniej służby gajowego Franciszka Piotrowskiego.

Niezwykłą uroczystość święcono w dniu 28 lipca rb. w państwowem Nadleśnictwie w Herbach: Niezwykłą była uroczystość — gdyż niezwykłym jest jubilat pracownikiem! Gajowy Franciszek Piotrowski obchodził 50-cio lecie pracy w lasach państwowych; pracy cichej a ciężkiej, uczciwej i bogatej w owoce.

Uroczystość rozpoczęło nabożeństwo, odprawione w kaplicy kolejowej przez ks. prałata Wróblewskiego, miejscowego proboszcza, który w gorących słowach przemówił od ołtarza do licznie zebranych — na uroczystość, przybyłych gości, w liczbie 100 osób, przedstawiając ciche życie i żmudną pracę jubilata dla lasów umiłowanej Ojczyzny.

Następnie zebrali się goście w przystrojonej zielenią kancelarji nadleśnictwa, gdzie złożono jubilatowi życzenia oraz upominki. Między innymi przemawiali: w imieniu Ministerstwa Roln. i D. P. p. Adam Loret, dyrektor lasów państw. w Warszawie; w imieniu przełożonych i kolegów p. I. Sobertin, inspektor lasów państw.; w imieniu Gł. Zarządu Z. L. w Rzplitej Polskiej p. L. Tinc; w imieniu Związku Straży leśnej p. Margul, wręczając jubilatowi odpowiednie upominki. Odczyt p. Br. Paszyńskiego, nadleśniczego i kierownika szkoły dla leśniczych w Zagórzu, w którym prelegent przedstawił treściwie pracę gajowych, oraz wspólna fotografja i posiłek u gospodarza uroczystości p. W. Małyszewicza, miejscowego nadleśniczego zakończyły właściwą uroczystość.

Jak niezwykłą i bogatą w owoce była praca jubilata najlepiej świadczy fakt, że p. Prezes Rady Ministrów przyznał Mu „krzyż zasługi” — który w imieniu tegoż przypiął Mu dyrektor lasów państw. p. A. Loret; jest to bowiem pierwsze odznaczenie, które otrzymał jeden z personelu lasów państwowych.

Licznie zebrani leśnicy oraz mnóstwo nadesłanych pisemnych i telegraficznych życzeń — świadczą również o uznaniu kolegów i przełożonych dla jubilata.

Niech 50-letnia praca jubilata — będzie przykładem dla wszystkich leśników, a hołd, oddany Mu zachętą do gorliwej pracy dla lasów Polskich.

Gajowy - jubilat Fr. Piotrowski niech żyje w czerstwem zdrowiu jeszcze długie lata — dla rodziny swej najbliższej i całej rodziny leśników.

ODEZWA.

Państwowa Szkoła dla leśniczych w Zagórzu, poczta Kłobuck —koło Częstochowy) poruczona naszej pieczy; jako niedawno, bo dopiero przed

trzema laty kreowana, nie posiada na razie ani odpowiedniej bibljoteki, ani zbiorów, ani też najniezbędniejszych pomocy naukowych z dziedziny leśnictwa. Nieznaczne fundusze, przeznaczone na powyższe cele ze strony Władz, odbiegają daleko od rzeczywistego zapotrzebowania.

Grono nasze, jako też ucząca się młodzież, w zupełnem zrozumieniu tego, że Skarb Państwa nie jest w możności przyjść z wydatniejszą pomocą, dokłada wszelkich starań, by braki, uwidaczniające się na każdym niemal kroku, wypełnić przedewszystkiem własną pracą, względnie dobrowolnymi datkami, w łonie naszem zebranymi.

Dzięki tym wysiłkom stworzyliśmy już zaczątki, może nawet przy uwzględnieniu krótkiego przeciągu czasu dosyć pokaźne, są to jednak dopiero zaczątki.

Kierowani szczeremi chęciami postawienia powierzonej nam uczelni na jaknajodpowiedniejszym poziomie, troską o jej dobro, rozwój i postęp, zwracamy się do o g ó ł u k o l e g ó w z gorącą prośbą o poparcie naszych starań i jaknajsilniejszą w tym kierunku agitację.

Niema niemal domu leśnika — w którym nie znajdowałyby się jakiekolwiek, chociażby najskromniejsze kollekcje, fotografje i bibljoteczki z dziedziny ochrony, botaniki, hodowli, czy użytkowania lasu. Kollekcje te, jakkolwiek może cenne i miłe dla danego leśnika, leżą w każdym razie bezużytecznie, nie przynosząc dla celów naukowych takiego rezultatu, jaki daćby mogły w Szkole.

Prosimy bardzo gorąco o zebranie tych odosobnionych, nieskompletowanych, niejednokrotnie w zapomnieniu leżących, bezużytecznych książek i zbiorów i łaskawe przekazywanie ich Szkole naszej, czy to w formie bezpłatnych dobrowolnych ofiar, czy też wreszcie w formie depozytów, złożonych nam tylko na przechowanie za odpowiedniem potwierdzeniem odbioru.

Najmniejsza rzecz, najskromniejszy dar będzie dla nas miłą oznaką jedności i solidarności Braci Leśnej, dla Szkoły zaś i młodych naszych wychowanków dużą pomocą w nauce.

Pamiętajmy o tem, że takimi będą nasze bory i lasy polskie w przyszłości — jakich leśników — Polaków wychowamy.

W nadziei, że gorąca nasza prośba nie pójdzie w zapomnienie — ślemy bratnie pozdrowienie — Cześć!

Za Radę Pedagogiczną: Kierownik Szkoły

inż. *Bronisław Paszyński.*

Od Administracji.

Pomimo kilkakrotnych napomnień ze strony Administracji, wielu z prenumeratorów naszego pisma, nie uregulowało dotychczas należności za 1924 r., wobec czego, tą drogą zmuszona jest Administracja wezwać niżej wymienionych do uregulowania przyjętych na się zobowiązań.

	Zł	gr		Zł	gr
Adamczewski Henryk	2	70	Chmielewski Władysław	28	—
Aleksandrowicz Jerzy hr.	18	—	Cwirko Paweł	12	—
Adm. Dóbr „Czarnożyły"	16	—	Cerbiń J.	16	—
Adm. Fund. hr. Skarbka	15	15	Ciepłuch Jan	12	—
Augustowski Edmund	8	—	Drzewiecki Jan	3	—
Adamczewski pom. leśn.	13	50	Derencz Piotr	12	15
Ajdukiewicz (Kościerzyna)	16	—	Dymsza Michał	11	30
Andrzejeszczak Stefan	16	—	Dawidowski Czesław	15	—
Asłanowicz Ludwik	13	22	Dobrowolski Władysław	7	34
Agentura pism, Płużewski	1	60	Druszczyc Mikołaj	19	75
Białkiewicz Stanisław	11	35	Dowhyluk Michał	3	—
Boguszewski Seweryn	3	—	Drucki-Lubecki Franciszek	12	15
Bocheński Mieczysław	12	—	Dołgopoły Stefan	11	60
Borkowski Wacław	16	15	Dąbrowski Wacław	16	—
Boulange Jan	4	—	Dziok Tadeusz	2	—
Borzęcki Juljusz	4	—	Duszyński Paweł	4	—
Babiński Lech	2	—	Duffek Józef	1	—
Beran Wilhelm	15	50	Frey Arnold	15	15
Blank-Weissberg Stefan	15	50	Filipowski Bronisław	16	—
Basiński Jan	5	—	Fiszer Jan	9	—
Bielawski Djonizy	12	15	Franc M.	12	—
Balukiewicz Stefan	9	—	Fronikiewicz Stefan	16	15
Bugała Adam	14	14	Fikus Józef	13	78
Blaim Antoni	4	—	Górski Franciszek	12	15
Bogdanowicz Stefan	12	50	Grün Jan	12	—
Brożek Stefan	8	—	Gumiński Władysław	18	—
Bazan, leśniczy	12	15	Głowacki Michał	15	15
Burmistrzak Marjan	14	80	Germa Andrzej	4	—
Borowski, pom. leśny	12	15	Górzyński Jan	3	—
Borzędowski Jan	8	60	Gajek Wacław	12	—
Biernacki Adam	15	17	Golczewski Stanisław	4	—
Bożek R.	11	44	Grześ M.	15	15
Bonasewicz Stanisław	6	50	Gallert Wiktor	11	60
Borski, leśniczy	16	—	Górka Józef	15	15
Brzoza Alfons	16	—	Godlewski Aleksander	15	15
Białoskórski Stanisław	8	—	Górnowicz, pom. kanc.	6	60
Borowski Aleksander	10	50	Goebel Janusz	13	—
Bardel Franciszek	8	—	Gralka Marjan	8	—
Bobrowski Walenty	12	—	Gawędzki	12	16
Błoński Stanisław	4	—	Guzman Bolesław	3	—
Cieszewski Jerzy	6	—	Guzowski Antoni	16	—
Czaplicki Jan	3	—	Grzechowiak Kazimierz	6	—
Chudziak Al.	16	50	Górski Józef	8	—
Chłądzyński Edward	12	—	Golimont A.	6	—
Czajkowski Antoni	15	—	Greiss Marjan	2	—
Cieszkowski Stefan	12	—	Hutny Jan	9	—
Czarnecki Antoni	4	—	Herbinger Juljusz	16	—
Choiński Witold	8	—	Hikiert Edward	6	—
Charczun J.	16	15	Hajos B.	15	50
Czermiński Zdzisław	16	—	Henszel Władysław	16	15
Czermak Henryk	15	50	Haremski Antoni	8	15
Czepek W.	12	15	Hryniewicz Władysław	12	—

	Zł	gr		Zł	gr
Hübl Tadeusz	2	—	Kaczorowski Jan	15	15
Ignut Józef	6	—	Kołakowski Antoni	12	—
Ibkowski Stanisław	9	—	Karpiński Jan	12	15
Iwasienko Bazyli	12	—	Klimowicz Benedykt	12	15
Iglikowski Kazimierz	15	50	Kochanowski Cyryl	16	—
Jaksz Wiktor	6	—	Kisiel Stanisław	15	50
Jaworczykowski Tadeusz	12	—	Kubiak Ignacy	12	15
Jaworski Józef (Prużana)	15	—	Kurażyński Czesław	4	—
Jarosiński Marjan	15	50	Kołpowski Antoni	11	44
Juchniewicz Zygmunt	4	—	Kwikert R.	8	—
Jarosz Tadeusz	8	—	Królikowski (Puszczykowa)	15	44
Jaworski Jan	14	—	Korotkiewicz Onufry	9	—
Jakutowski Bolesław	16	—	Kisiel-Dorohinicki Wacław	12	—
Jaworski Kazimierz	16	—	Kobiela (p. Kościerzyna)	16	—
Januszewski Feliks	15	60	Kaszuba St.	10	89
Jankowski Jan	15	34	Katzelman Eryk	9	—
Jarnatowski Czesław	4	—	Kossobudzki Kazimierz	6	—
Juszkiewicz Kazimierz	3	—	Krawiec Józef	6	—
Jurczyński Bolesław	9	70	Karasek Miron	2	—
Jezierski A.	15	—	Kurzawski Kazimierz	3	—
Jundziłł Władysław	11	78	Kopyto Włodzimierz	6	50
Jeleszyński, p. Ostrówki	8	44	Kostecki Jan	6	50
Jendrych Franciszek	3	—	Lubecki Marjan	16	15
Jargoń Mateusz	6	—	Lorkiewicz Teofil	6	—
Kowalski Marjan	9	—	Lisowski Emil	3	—
Kamiński Józef	6	50	Lugé Brunon	9	—
Kozak Franciszek	3	—	Luszniewicz Stanisław	15	50
Kiersnowski Bolesław	16	—	Latawiec Marjan	15	50
Kruszyński Antoni	12	—	Laskowski Zygmunt	4	—
Krejcza K.	10	64	Lichocki K.	15	50
Kabłak Michał	16	—	Lloyd leśno przemysłowy	16	—
Kowalski Ludwik	18	—	Leszczyński Włodzimierz	16	—
Krogulski Władysław	11	35	Leśnictwo „Łukowo“	14	94
Kaźmierczak Stanisław	8	—	Łusakowski Stefan	12	—
Król Teofil	12	—	Łado Stefan	16	—
Krotke-Kochanowski G.	12	—	Łusiewicz Wojciech	12	—
Kądziela Zygmunt	4	—	Misiewski Mieczysław	11	20
Kołakowski Remigjusz	15	80	May Marceli	11	35
Kołaczkowski Józef	10	34	Maciejowski Kazimierz	6	—
Krasicki Józef	4	—	Moll Edward	18	—
Kołek Jan	14	—	Mücke Eugenjusz	15	—
Kaszczuk Walery	4	—	Mikos Paweł	16	15
Kuzka Jan	20	—	Mikuszewski Edward	12	—
Kozicki Eugenjusz	11	35	Makarow Józef	3	—
Kurzawski Antoni	3	—	Miłobędzki Janusz	3	—
Kucharek Bolesław	20	—	Moderski Jan	9	—
Koraszewski Jan	6	50	Madziarczyk Edward	16	—
Kondratiuk Mikołaj	15	—	Mikołajewski Władysław	3	—
Kędzierski Józef	16	—	Migdał Edward, inż.	12	—
Kimmel Fr.	8	—	Mokrzecki Zygmunt	12	—
Karkocz Ksenofont	11	60	Miernik Władysław	16	20
Kulka Michał	4	—	Molibo Antoni	15	75
Kuleszyński Marjan	9	15	Mojżeszowicz Bogdan	12	15
Kokociński Juljan	3	—	Mórawski Stanisław	8	—
Kabza Władysław	3	—	Michałowski Teodor	28	—
Klucz Franciszek	11	60	Magistrat m. Olkusza	4	—
Kobiela M.	4	—	Młodecki Marjan	15	—
Kulesza Mikołaj	3	—	Matoszek Jan	12	—
Kouczakowski Romuald	15	50	Michajłowicz Stanisław	8	—
Kozłowski Franciszek	4	—	Matuszewski Feliks	4	—
Kubus Władysław	11	20	Neyman Spława Gustaw	15	—

	Zł	gr		Zł	gr
Nietrzebko Franciszek	16	15	Ryński Józef	6	—
Niesiołowski Feliks	15	—	Rekaszys F.	14	32
Nalepiński Władysław	15	—	Ryniejski Jan	6	—
Nowak Mieczysław	9	—	Rodzeń Adam	2	—
Nancik Adolf	11	20	Stawiasz Wawrzyniec	12	15
Nengebauer Hipolit	15	50	Sarosiek M.	12	—
Nassalski Tadeus	4	—	Skotnicki Edmund	12	—
Niedzielski Kazimierz	15	47	Stoklas Ottokar	11	35
Nadleśnictwo „Mosina“	11	30	Szacer Stanisław	11	60
Nadleśnictwo „Połaniczna“	8	—	Stypułkowski Marjan	11	50
Niedźwiecki Henryk	9	—	Sztrom Bolesław	4	—
Nadleśnictwo „Grodzisko“	8	—	Szyszkowski Wincenty	12	—
Ordynacja Dawidgródecka	20	—	Sowiński Henryk	3	—
Ostrowski Zygmunt	16	15	Stępień Józef	20	—
Osowiecki Sylwester	4	—	Sokalski Jan	7	30
Osiński Bolesław	13	—	Sniadowski Bronisław	8	—
Oster Wincenty	12	—	Steblecki Eugeńjusz	15	—
Odelski Błażej	16	15	Smyko Feliks	20	—
Orliński Franciszek	9	—	Siemieński Jacek	20	—
Ordynacja Czerniejewo	16	—	Sokołowski Czesław	15	—
Ostręga Władysław	12	—	Sienkiewicz Leonard	24	—
Odrobiński Karol	8	10	Stępniak Franciszek	11	60
Olszewski Józef	4	—	Szmańda Wojciech	10	60
Paszyński Bronisław	12	—	Swierż Tadeusz	16	15
Potocki Józef	15	--	Sulman, porucznik	15	50
Piech Marcin	6	—	Szenejko Tadeus	15	—
Pleszyński Zygmunt	6	—	Szeja Józef	16	15
Poraski Henryk	15	—	Soboczyński	16	15
Pastuszyński Józef	3	—	Sawicki Feliks	12	—
Polski Przemysł Budowlany	32	—	Smoliński Stefan	12	60
Piechowski Marek	12	—	Sipa Stefan	15	80
Plawiński Bolesław	26	—	Szolc Paweł	15	20
Pracownia Glebozn. Uniw. Pozn.	28	—	Szarmach J.	2	32
Puchalski Franciszek	16	15	Skąpski Kornel	15	47
Pauli Witold	11	60	Szykowski	16	—
Pieńkowski Wandalin	16	—	Szajstek	4	—
Pisarski Tadeusz	12	—	Szumski Ludwik	12	—
Piper Jan	24	—	Staniszewski Bolesław	6	—
Panfil Jan	3	40	Szwanc Walerjan	6	—
Piotrowski Lucjan	4	—	Spaczyński Piotr	5	—
Piasecki Adam	12	—	Sucharski Jan	4	—
Prokopowicz M.	16	—	Senczyna Antoni	2	50
Podłucki W.	13	—	Strzetelski Kazimierz	—	78
Pawłowski Kazimierz H.	12	—	Szychowski Mieczysław	2	50
Paubicki Franciszek	16	—	Sekret. Górn. Sl. Tow. Leśn.	5	50
Pacyna Eugenjusz	6	—	Szostkiewicz Bolesław	5	50
Polskie Tow Ks. Kol. „Ruch“	8	—	Taborski Tadeusz	7	—
Piotrowski Mieczysław	15	60	Trojanowski Bolesław	6	—
Poliński, leśniczy	10	—	Tarchalski Stanisłaa	15	—
Romaniuk Michał	20	—	Trojanowski Piotr	11	30
Rogoyski Zdzlsław	20	—	Topolewski Michał	6	60
Ropelewski Franciszek	11	60	Tutakiewicz Tomasz	8	30
Rudawski Klemens	11	60	Till Ernest	3	—
Romanow Metorjusz	4	—	Thürschmid Jan	12	15
Rogaliński Tadeusz	8	60	Tokarski Tadeusz	—	30
Ruśkiewicz Henryk	15	75	Topiarz Franciszek	13	22
Rostafiński Jan	9	30	Truszkowski, nadleśniczy	4	—
Radziwił Ks. Krzysztof	16	—	Trzebiński Jan	12	—
Rygałło Władysław	16	15	Trenin Aleksy	4	—
Rzeszowski Gustaw	16	—	Troszok Józef	6	—
Rauch Otto	15	60	Uchnast Antoni	16	15

	Zł	gr		Zł	gr
Ursel Zdzisław	11	60	Warywoda	2	—
Ubysz Feliks	9	14	Wodziczko Kazimierz	2	—
Wankowski Janisław	6	—	Ziatkowski Antoni	22	—
Woszczyński Stanisław	8	60	Zarański Władysław	12	15
Witkowski Karol	9	—	Zahaczewski Marjan	8	—
Wileński Stanisław	9	—	Zubrzycki Zygmunt	12	—
Weyze Witold	9	—	Zebrowski Wacław	2	—
Wiśniewski Edmund	4	—	Zawjenko-Zainków	12	50
Wężyk Karol	11	60	Zörner Adam	16	—
Walter Witold	11	15	Zielińska Stanisława	14	40
Wojtkiewicz Juljan	3	—	Zakł. Inż. Leśn. Uniw. Poznań.	16	—
Wieczorkiewicz Ed.	12	15	Zamojski hr. T.	16	—
Wiśniewski Piotr	15	50	Zarząd dóbr Las. Krasiczyn w Chełmen	16	—
Wawrzynek Stanisław	15	50			
Wyderka Antoni	4	—	Zarząd dóbr Jadowskich	16	—
Walewski Franciszek	12	—	Ziemski Mieczysław	16	15
Woźnicki Stanisław	15	—	Zarząd dóbr Krasnobród	16	—
Wardyn, pom. leśny	12	—	Zarząd Las. Arcyks. w Lipowej	12	42
Wolas W.	16	—	Zając Józef	3	—
Wryczewski Aleksander	16	—	Związ. Nadsłucz. Poz. Leśn.	14	40
Vieth Maksymiljan	9	34	Zarząd dóbr Huta Garwolin	16	—
Woyda Antoni	9	—	Zarząd tartaku Kołomyra	15	20
Wyszkowski Władysław	4	—	Zarz. leśn. dóbr Czemierniki	16	—
Vogt Teodor	6	—	Zarz. leśny Rembertów	8	—
Wawrzyniak Leon	6	—			

OD REDAKCJI.

Artykuł p. t. „Obserwacje", zamieszczony w Nr. 9 „Lasu Polskiego" na str. 438 i n. nie pochodzi od Zarządu Związku L. w Rzpp. P. — co niniejszem zaznaczamy.

Nadsyłanych rękopisów Redakcja nie zwraca.

Wydawca: Związek Zawodowy Leśników w Rzeczypospolitej Polskiej w osobie prezesa Związku **Józefa Zagórskiego**

Zakłady Graficzne „Nasza Drukarnia", w Warszawie.